

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE
RESOLUCIÓN No. DEIA-IA- 028 - 2023
 De 03 de Abril de 2023

Por la cual se resuelve la solicitud de evaluación del estudio de impacto ambiental (EsIA) categoría I, correspondiente al proyecto “**CIRCUITO 34-7C LAS UVAS-EL VALLE**”, cuyo promotor es la sociedad **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO-OESTE, S.A.**

El suscrito Director de Evaluación de Impacto Ambiental, en uso de sus facultades legales, y,

CONSIDERANDO:

Que la sociedad **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO-OESTE, S.A.**, cuyo representante legal es la señora CINTHYA ELIZABETH CAMARGO SAAVEDRA, panameña, mayor de edad, con número de cédula No. 8-442-715, propone ejecutar el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría I, denominado: “**CIRCUITO 34-7C LAS UVAS-EL VALLE**”;

Que en virtud de lo anterior, el día 6 de octubre de 2022, la sociedad **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO-OESTE, S.A.**, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, categoría I denominado: “**CIRCUITO 34-7C LAS UVAS-EL VALLE**”, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores ambientales MANUEL A. RODES y JOEL E. CASTILLO, ambos personas naturales, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante Resolución IRC-036-2001 e IRC-042-2001, respectivamente;

Que el proyecto consiste en la construcción de una línea trifásica de 34,5 kV, en una longitud de 30 km, desde la línea troncal del circuito 34-7C de la Sub-Estación El Higo en Las Uvas, hasta el Valle de Antón. Dicho recorrido lineal (tendido eléctrico) se hará sobre la servidumbre de la carretera principal hacia el Valle de Antón. La línea se construirá con conductor 477 Al forrado, en su línea troncal y con 1/0 Al forrado, en sus derivadas, todo esto con el fin de mejorar la capacidad energética de los circuitos existentes y así estabilizar el suministro eléctrico de la población residente y actividades económicas comerciales y de servicio activas en dicha región;

Que, como se ha establecido en párrafos anteriores, las actividades se llevarán a cabo dentro del corregimiento de Las Uvas, El Espino, Los Llanitos, distrito de San Carlos, provincia de Panamá Oeste, y en el corregimiento de El Valle, distrito de Antón, provincia de Coclé, sobre las coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84:

ALINEAMIENTO LÍNEA TRIFÁSICA (30 KM)		
No.	Este	Norte
PE 1	597411.363	950437.274
PE 2	597459.655	950407.377
PE 3	597519.306	950395.198
PP4	597581.029	950386.517
PE 5	597629.244	950394.413
PP10	597822.883	950445.734
PP 20	597903.946	950070.056
PE 30	598221.592	949779.370
PE 40	598412.882	949862.133

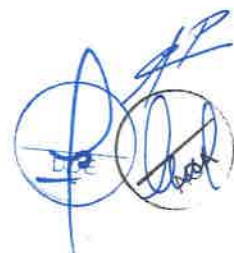
PE 50	598713.591	950171.289
PP 60	598933.252	950566.953
PP 70	599179.791	950631.518
PP 80	599435.767	950777.364
PP 90	599774.527	950676.817
PE 100	600166.339	950568.792
PP 120	600788.137	949794.421
PP 140	601028.724	949169.850
PE 160	601593.567	948612.178
PE 180	601985.461	947695.884
PE 200	602302.758	946986.618
PE 220	602961.088	946549.983
PP 240	603425.472	945930.023
PP 260	604038.525	945275.945
PP 280	604643.358	944646.234
PE 300	605218.889	943874.142
PE 320	605664.146	943100.383
PP 340	605868.444	942272.655
PP 360	606172.060	941430.402
PP 380	606432.417	940596.159
PP 400	606755.409	939874.755
PE 420	607141.765	939151.720
PP 440	607583.451	938488.678
PP 460	608153.673	937894.242
PE 480	608873.997	937283.542
PE 500	609584.671	936601.288
PE 510	609630.919	936080.915
PE 520	610112.542	935822.419
PE 530	610485.308	935494.386
PE 540	610675.565	935191.038
PE 543	610741.884	935088.411

El resto de las coordenadas del alineamiento de la línea trifásica se encuentran en las fojas 154 a la 166 del expediente administrativo.

Que mediante **PROVEIDO DEIA-102-0111-2022** de 1 de noviembre de 2022, el Ministerio de Ambiente a través de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental admite y ordena el inicio de la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría I, del proyecto denominado “**CIRCUITO 34-7C LAS UVAS-EL VALLE**”, conforme lo establece el artículo 40 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009 (fs. 52-53);

Que mediante **MEMORANDO-DEEIA-0681-0811-2022**, se solicitó a la Dirección de Información Ambiental (DIAM), la emisión de una cartografía que permitiera determinar el trazado y ubicación del proyecto (fj. 54);

Que mediante **MEMORANDO-DIAM-1653-2022**, recibido el 14 de noviembre de 2022, DIAM, señala que los datos se mantienen puntuales ya que no presentan una secuencia lógica de las variables además de indicar que el alineamiento se ubica a una distancia aproximada de 1,676.9 m del área protegida Monumento Natural Cerro Gaital (fs. 55-56);



Que mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0172-1711-2022** del 17 de noviembre de 2022, notificada el 23 de noviembre de 2022, se solicita a **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO-OESTE, S.A.**, la primera información aclaratoria al EsIA (fs. 57-64);

Que mediante nota **DIR-SJ-937-22**, recibida el 15 de diciembre de 2022, el promotor del proyecto entrega respuesta a la primera información aclaratoria (fs. 65-144);

Que mediante **MEMORANDO-DEEIA-0750-1912-2022** del 19 de diciembre de 2022, se solicitó a la Dirección de Información Ambiental (DIAM), verificar las coordenadas aportadas en la respuesta de la primera información aclaratoria (fj. 145);

Que mediante **MEMORANDO-DIAM-1887-2022**, recibido el día 29 de diciembre de 2022, **DIAM**, informa que la longitud del alineamiento es de 25.68 km (fs. 146-147);

Que mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0005-0501-2023** del 5 de enero de 2023, debidamente notificada el 23 de enero de 2023, se solicita al promotor la segunda información aclaratoria al EsIA, (fs. 148-152);

Que mediante nota **DIR-SJ-173-23**, recibida el 10 de febrero de 2023, la sociedad **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO-OESTE, S.A.**, entrega respuesta a la segunda información (fs. 153-219);

Que mediante **MEMORANDO-DEEIA-0107-1302-2023** del 13 de febrero de 2023, se solicitó a **DIAM**, procediera a verificar las coordenadas presentadas en la respuesta de la segunda información aclaratoria (fj. 220);

Que mediante **MEMORANDO-DIAM-0317-2023**, recibido el día 17 de febrero de 2023, **DIAM** informa que la longitud del alineamiento es de 25.6944 km (fs. 221-222);

Que, luego de la evaluación integral del EsIA, categoría I, correspondiente al proyecto: “**CIRCUITO 34-7C LAS UVAS-EL VALLE**”, y las respectivas aclaratorias, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, mediante Informe Técnico, calendado el 6 de marzo de 2023, recomienda su aprobación, fundamentándose en que el mencionado EsIA cumple con los aspectos técnicos y formales, los requisitos mínimos establecidos en la norma rectora y sus modificaciones, además de atender de forma adecuada los impactos producidos por el desarrollo de la actividad, por lo que se considera ambientalmente viable (fs. 223-236);

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 General de Ambiente,

RESUELVE:

Ministerio de Ambiente

Resolución DEIA-IA- 028-2023

Fecha 03/04/2023

Página 3 de 7

Artículo 1. APROBAR el EsIA, categoría I, correspondiente al proyecto denominado: “**CIRCUITO 34-7C LAS UVAS-EL VALLE**”, cuyo promotor es la sociedad **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO-OESTE, S.A.**, con todas las medidas contempladas en el referido EsIA, las aclaratorias, la declaración jurada y el informe técnico respectivo, los cuales se integran y forman parte de esta Resolución.

Artículo 2. ADVERTIR a la sociedad **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO-OESTE, S.A.**, que deberá incluir en todos los contratos y/o acuerdos que suscriba para su ejecución o desarrollo el cumplimiento de la presente Resolución y de la normativa ambiental vigente.

Artículo 3. ADVERTIR a la sociedad **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO-OESTE, S.A.**, que esta Resolución no constituye una excepción para el cumplimiento de las normas legales y reglamentarias aplicables a la actividad correspondiente.

Artículo 4. ADVERTIR a la sociedad **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO-OESTE, S.A.**, que en adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental tendrá que:

- a. Colocar, dentro del área del Proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto en la resolución que lo aprueba, el cual deberá permanecer hasta la aprobación del Plan de Cierre y Abandono.
- b. Reportar de inmediato a MiCultura, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- c. Contar con los permisos de tala/poda de árboles/arbustos, otorgados por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste y la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Coclé, respectivamente; cumplir con la Resolución DM-0055-2020 del 7 de febrero de 2020.
- d. Coordinar con la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste y la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Coclé, durante la fase de construcción y operación del proyecto, de darse presencia de fauna representativa en los predios del área de influencia directa del mismo, procurando el rescate y reubicación oportuno de los individuos, en cumplimiento con lo establecido por la Resolución AG-0292-2008 “*Por la cual se establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre*” (G.O.26063). Dichos resultados deberán integrarse como parte de los informes de seguimiento correspondiente.
- e. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 “*Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de Higiene y Seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido*”; el Decreto Ejecutivo No. 306 de 04 de septiembre de 2002 “*que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales*” y el Decreto Ejecutivo No. 1 de 15 de enero de 2004 “*por el cual se determina los niveles de ruido, para las áreas residenciales e industriales*”.
- f. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT-45-2000 “*Higiene y Seguridad Industrial Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se genere vibraciones*”.

Ministerio de Ambiente

Resolución DEIA-IA-

Fecha

Página 4 de 7

028-2023

03/04/2023

- g. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 2 de 15 de febrero de 2008 *“Por el cual se reglamenta la Seguridad, Salud e Higiene en la Industria de la Construcción”*.
- h. Contar con la autorización para el uso del vertedero del Municipio de Antón emitido por la autoridad correspondiente. La autorización para la respectiva disposición deberá ser presentada en el primer informe de seguimiento.
- i. Realizar monitoreo de calidad de aire y ruido, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción e incluirlos en los informes de seguimiento correspondientes.
- j. Mantener informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar en el área. Señalizar el lugar de operaciones y la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.
- k. Resolver los conflictos que sean generados o potenciados en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto.
- l. Hacerse responsable del manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación final, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley No. 66 de 10 noviembre de 1947 - Código Sanitario.
- m. Responsabilizar al promotor de la ejecución de un plan de cierre de la obra al culminar la construcción con el cual se restauren todos los sitios o frentes de construcción, se eliminen todo tipo de desechos, equipos e insumos.
- n. En caso de requerir el cierre de alguna vía para el desarrollo del proyecto, coordinar con las autoridades competentes.
- o. En el caso de que, durante la construcción, operación y/o ejecución del proyecto, se dé la ocurrencia de incidentes y/o accidentes, deberá cumplir con lo establecido en la Resolución No. DM-0427-2021 del 11 de agosto de 2021, *“Por la cual se establece el procedimiento para comunicar la ocurrencia de incidentes y/o accidentes ambientales al Ministerio de Ambiente.”*
- p. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste y la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Coclé, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, un informe sobre la implementación de las medidas contempladas en el EsIA, en la primera y segunda información aclaratoria, en el informe técnico de evaluación y la Resolución de aprobación. Este informe se presenta en un (1) ejemplar impreso, anexados tres (3) copias digitales y debe ser elaborado por un profesional idóneo e independiente del PROMOTOR del Proyecto.

Artículo 5. ADVERTIR a la sociedad **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO-OESTE, S.A.**, que si durante las etapas de construcción o de operación del proyecto, decide abandonar la obra, deberá comunicar por escrito al Ministerio de Ambiente dentro de un plazo no mayor de treinta (30) días hábiles, previo a la fecha en que pretende efectuar el abandono.



Artículo 6. ADVERTIR a la sociedad **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO-OESTE, S.A.**, deberá presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación al Estudio de Impacto Ambiental, de conformidad con los preceptos regidos por el Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023.

Artículo 7. ADVERTIR a la sociedad **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO-OESTE, S.A.**, que si durante la fase de desarrollo, construcción y operación del Proyecto, provoca o causa algún daño al ambiente, se procederá con la investigación y sanción que corresponda, conforme al Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, sus reglamentos y normas complementarias.

Artículo 8. ADVERTIR a la sociedad **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO-OESTE, S.A.**, que la presente Resolución Ambiental tendrá vigencia de dos (2) años, para el inicio de la ejecución del proyecto, contados a partir de la notificación de esta.

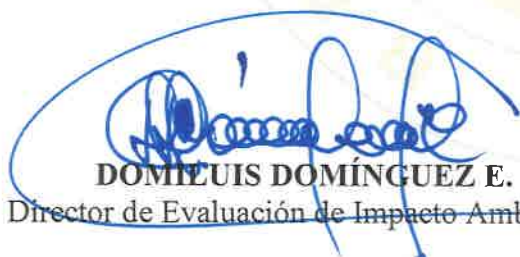
Artículo 9. NOTIFICAR a la sociedad **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO-OESTE, S.A.**, del contenido de la presente Resolución.

Artículo 10. ADVERTIR a la sociedad **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO-OESTE, S.A.**, que, contra la presente Resolución, podrá interponer el recurso de reconsideración dentro del plazo de cinco (5) días hábiles, contados a partir de su notificación


FUNDAMENTO DE DERECHO: Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998; Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009 y sus modificaciones; y demás normas concordantes y complementarias.

Dada en la ciudad de Panama, a los Tres (03) días, del mes de Abril, del año dos mil veintitrés (2023).

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE


DOMÍNGUEZ DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental




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

MI AMBIENTE
Hoy: 17 de Julio de 2023
Siendo las 3:19 de la Tarde
notifique por escrito a Margaret C. Larro
de la presente documentación Resolución
Santiago Almeyda Margaret Larro
Notificador Notificado



ADJUNTO

Formato para el letrero

Que deberá colocarse dentro del área del Proyecto

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

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

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

Primer Plano: PROYECTO: **"CIRCUITO 34-7C LAS UVAS-EL VALLE"**Segundo Plano: TIPO DE PROYECTO: **INDUSTRIA ENERGÉTICA**Tercer Plano: PROMOTOR: **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO-OESTE, S.A.**Cuarto Plano: **ÁLINEAMIENTO: 30 km**

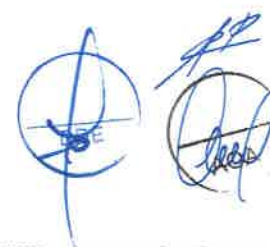
Quinto Plano: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I
 APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, MEDIANTE
 RESOLUCIÓN No. DEIA-IA- 028 DE 03 DE
Abril DE 2023.

Recibido por:

Margaret Lasso Deante Várela Jara
 Nombre y apellidos Firma
 (en letra de molde)

8-880-545.
 Cédula

17/7/23
 Fecha



Ingeniera
Analilia Castillero
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente – Panamá

DIR-SJ-598-23
11 de julio de 2023

Mediante esta nota, yo Cinthya Elizabeth Camargo Saavedra, mujer de nacionalidad panameña, mayor de edad, portadora de cedula de identidad personal N°. 8-442-715, representante legal de la Empresa de Distribución Eléctrica Chiriquí S.A (EDECHI, S.A), me notifico por escrito a fin de retirar la Resolución de Resolución Aprobatoria N° DEIA-1A-028 del 3 de abril 2023 del Circuito 34-7C Las Uvas – El Valle de Antón.

Y autorizo a Nazaret Lasso, con cédula de identidad personal 8-880-545, para que a mi nombre retire la mencionada Resolución.

Agradeciendo su atención.

Atentamente,


Cinthya Camargo Saavedra
Representante Legal
Empresa de Distribución Eléctrica Chiriquí (EDECHI S.A).

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

CERTIFICO:

Que la (s) firma (s) anterior (es) ha (n) sido reconocida (s) como suya (s) por el (los) firmante (s) por consiguiente dicha (s) firma es (son) auténtica (s).



Panamá 12 JUL 2023
Testigos _____
Licdo. Erick Barciela Chambers
Notario Público Octavo

REPÚBLICA DE PANAMÁ	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL	
RECIBIÓ	
Por: <u>Saavedra</u>	
Fecha: <u>17/07/2023</u>	
Hora: <u>3:17pm</u>	

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

**Nazaret Cibeles
Lasso Duarte**

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 12-ABR-1994
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: F
EXPIRACIÓN: 05-ABR-2017

8-880-545

TIPO DE SANGRE:
EXPIRA: 05-ABR-2027

Nazaret Lasso

 REPÚBLICA DE PANAMÁ	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	<i>Saunders</i>
Fecha:	<i>17/09/2023</i>
Hora:	<i>3:17 pm</i>

Fecha : 3/ABRIL/2023

Para : DEEIA

De: SECCIÓN LEGAL-DEIA

Pláceme atender su petición

De acuerdo

☐ URGENTE

- | | | |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Dar su aprobación | <input type="checkbox"/> Resolver | <input checked="" type="checkbox"/> Procede |
| <input type="checkbox"/> Dar su Opinión | <input checked="" type="checkbox"/> Informarse | <input checked="" type="checkbox"/> Revisar |
| <input type="checkbox"/> Discutir conmigo | <input checked="" type="checkbox"/> Encargarse | <input type="checkbox"/> Devolver |
| <input type="checkbox"/> Dar Instrucciones | <input type="checkbox"/> Investigar | <input type="checkbox"/> Archivar |

Por este medio, remito, para revisión y consideración, del señor
Ministro, la Resolución que resuelve la solicitud de evaluación al
proyecto denominado "CIRCUITO 34-7C LAS UVAS-EL VALLE"

Promotor: Empresa de Transmisión Eléctrica Metro Oeste, S.A.
Adjunto expediente DEIA-I-E-123-2022 (236 fojas).

1/30

3/4/2023



Fecha : 06 de marzo de 2023

Para : Asesoras legales/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

Remito para su revisión, el expediente administrativo

DEIA-I-E-123-2022, que consta de 232 fojas, el cual contiene la

solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental,

categoría I, del proyecto "CIRCUITO 34-7C LAS UVAS-EL

VALLE", cuyo promotor es EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN

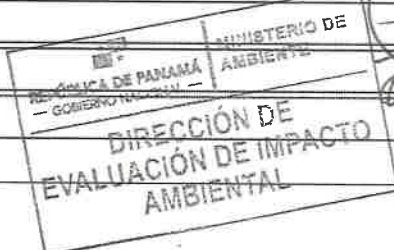
ELÉCTRICA METRO OESTE, (EDEMET, S.A.)

Revisado Por:

Atte.,

Anallia Castillero
Jefa del Departamento de Evaluación

DDE/ACP/jg/ab



Carla P.
7/3/23
11:31 a.m.

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

I. DATOS GENERALES

FECHA:	06 DE MARZO DE 2023
NOMBRE DEL PROYECTO:	CIRCUITO 34-7C LAS UVAS-EL VALLE
PROMOTOR:	EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO OESTE (EDEMET, S.A.).
CONSULTORES:	MANUEL A. RODES (IRC-036-2001) JOEL E. CASTILLO (IRC-042-2001).
UBICACIÓN:	PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE, DISTRITO DE SAN CARLOS, CORREGIMIENTOS DE LAS UVAS, EL ESPINO, LOS LLANITOS, PROVINCIA DE COCLÉ, DISTRITO DE ANTÓN, CORREGIMIENTO DE EL VALLE.

II. ANTECEDENTES

La sociedad **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO OESTE, S.A. (EDEMET, S.A.)**, cuyo Representante Legal es la señora **CINTHYA ELIZABETH CAMARGO SAAVEDRA** mujer, de nacionalidad panameña, mayor de edad, con número de cédula No. 8-442-715, presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría I, denominado: **“CIRCUITO 34-7C LAS UVAS-EL VALLE”**.

En virtud de lo antedicho, el día 06 de octubre de 2022, la señora **CINTHYA ELIZABETH CAMARGO SAAVEDRA**, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, categoría I denominado: **“CIRCUITO 34-7C LAS UVAS-EL VALLE”**, ubicado en los corregimientos de Las Uvas, El Espino, Los Llanitos, distrito de San Carlos, provincia de Panamá Oeste, corregimiento de El Valle, distrito de Antón, provincia de Coclé, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **MANUEL A. RODES** y **JOEL E. CASTILLO**, personas naturales, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el MiAMBIENTE, mediante las Resoluciones **IRC-036-2001** e **IRC-042-2001**, respectivamente.

Mediante **PROVEIDO DE IA-102-0111-2022**, de 01 de noviembre de 2022 (visible en las fojas 52 y 53 del expediente administrativo), el MiAMBIENTE admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría I, del proyecto denominado **“CIRCUITO 34-7C LAS UVAS-EL VALLE”**, y en virtud de lo establecido para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, se surtió el proceso de evaluación del referido EsIA, tal como consta en el expediente correspondiente.

De acuerdo al EsIA, el proyecto consiste en la construcción de una línea trifásica en 34,5 kV, en una longitud de 30 km, desde la línea troncal desde la línea troncal del circuito 34-7C de la SE El Higo en Las Uvas, hasta el Valle de Antón. Dicho recorrido lineal del tendido eléctrico se hará sobre la servidumbre de la carretera principal hacia el Valle de Antón.

La línea se construirá con conductor 477 Al Forrado, en su línea troncal y con 1/0 Al Forrado, en sus derivadas. El propósito es mejorar la capacidad energética de los circuitos existentes para estabilizar el suministro eléctrico de la población residente y actividades económicas comerciales y de servicio activas en dicha región.

El proyecto se localiza dentro del corregimiento de Las Uvas, El Espino, Los Llanitos, distrito de San Carlos, provincia de Panamá Oeste, corregimiento de El Valle, distrito de Antón, provincia de Coclé, sobre las coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84:

Alineamiento línea trifásica (30 km)					
No	Este	Norte			
PE 1	597411.363	950437.274	PE 200	602302.758	946986.618
PE 2	597459.655	950407.377	PE 220	602961.088	946549.983
PE 3	597519.306	950395.198	PP 240	603425.472	945930.023
PP4	597581.029	950386.517	PP 260	604038.525	945275.945
PE 5	597629.244	950394.413	PP 280	604643.358	944646.234
PP10	597822.883	950445.734	PE 300	605218.889	943874.142
PP 20	597903.946	950070.056	PE 320	605664.146	943100.383
PE 30	598221.592	949779.370	PP 340	605868.444	942272.655
PE 40	598412.882	949862.133	PP 360	606172.060	941430.402
PE 50	598713.591	950171.289	PP 380	606432.417	940596.159
PP 60	598933.252	950566.953	PP 400	606755.409	939874.755
PP 70	599179.791	950631.518	PE 420	607141.765	939151.720
PP 80	599435.767	950777.364	PP 440	607583.451	938488.678
PP 90	599774.527	950676.817	PP 460	608153.673	937894.242
PE 100	600166.339	950568.792	PE 480	608873.997	937283.542
PP 120	600788.137	949794.421	PE 500	609584.671	936601.288
PP 140	601028.724	949169.850	PE 510	609630.919	936080.915
PE 160	601593.567	948612.178	PE 520	610112.542	935822.419
PE 180	601985.461	947695.884	PE 530	610485.308	935494.386
			PE 540	610675.565	935191.038
			PE 543	610741.884	935088.411

El resto de las coordenadas del alineamiento de la línea trifásica se encuentran en las fojas 154 a la 166 del expediente administrativo.

Como parte del proceso de evaluación ambiental, se solicitó a la Dirección de Información Ambiental (DIAM), generar cartografía del proyecto mediante **MEMORANDO-DEEIA-0681-0811-2022** (ver foja 54 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-1653-2022**, recibido el 14 de noviembre de 2022, **DIAM**, da respuesta a la solicitud de verificación de coordenadas del EsIA, el cual informa que los datos se mantienen puntuales ya que no presentan una secuencia lógica de las variables presentadas, además, se ubica fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), a una distancia aproximada de 1,676.9 m, del área protegida Monumento Natural Cerro Gaital (ver fojas 55 y 56 del expediente administrativo).

Mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0172-1711-2022** del 17 de noviembre de 2022, se le solicita al promotor la primera información aclaratoria al EsIA, debidamente notificada el 23 de noviembre de 2022 (ver fojas 57 a la 64 del expediente administrativo).

Mediante nota DIR-SJ-937-22, recibida el 15 de diciembre de 2022, el promotor hace entrega de la respuesta a la primera información aclaratoria solicitada a través de la nota **DEIA-DEEIA-AC-0172-1711-2022** (ver fojas 65 a la 144 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DEEIA-0750-1912-2022** del 19 de diciembre de 2022, se solicitó a la Dirección de Información Ambiental (DIAM), verificar las coordenadas presentadas en la respuesta de la primera información aclaratoria (ver foja 145 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-1887-2022**, recibido el día 29 de diciembre de 2022, **DIAM**, da respuesta al **MEMORANDO-DEEIA-0750-1912-2022**, donde informa que la longitud del alineamiento es de 25.68 km (ver fojas 146 y 147 del expediente administrativo).

Mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0005-0501-2023** del 05 de enero de 2023, se le solicita al promotor la segunda información aclaratoria al EsIA, debidamente notificada el 23 de enero de 2023 (ver fojas 148 a la 152 del expediente administrativo).

Mediante nota DIR-SJ-173-23, recibida el 10 de febrero de 2023, el promotor hace entrega de la respuesta a la segunda información aclaratoria solicitada a través de la nota **DEIA-DEEIA-AC-0005-0501-2023** (ver fojas 153 a la 219 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DEEIA-0107-1302-2023** del 13 de febrero de 2023, se solicitó a la Dirección de Información Ambiental (DIAM), verificar las coordenadas presentadas en la respuesta de la segunda información aclaratoria (ver foja 220 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-0317-2023**, recibido el día 17 de febrero de 2023, **DIAM**, da respuesta al **MEMORANDO-DEEIA-0107-1302-2023**, donde informa que la longitud del alineamiento es de 25.6944 km (ver fojas 221 y 222 del expediente administrativo).

III. ANÁLISIS TÉCNICO

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

Respecto al **ambiente físico**, según lo descrito en el EsIA, dentro del área en estudio los suelos presentan limitaciones severas que restringen la escogencia de los cultivos o que obligan a un manejo muy cuidadoso, que requiere de un proceso de adecuación con el uso de herramientas mecanizables. El terreno donde se instalará la línea eléctrica forma parte de la servidumbre de la carretera existente y es caracterizado por tener una topografía irregular, que desde el sector de Las Uvas inicia con una superficie relativamente plana, aumentado sus depresiones con la formación de colinas y montañas hasta llegar a El Valle, que como su nombre lo indica, es una zona de relieve plano pero rodeado de cordillera, montañas y colinas (ver páginas 42 y 43 del EsIA).

Referente a la **hidrología**, según lo descrito en el EsIA, a lo largo del recorrido de la carretera principal hacia El Valle se atraviesan canales pluviales, quebradas intermitentes y permanente, al igual que río, pero no se estarán afectados ya que el proyecto se realizará sobre la servidumbre la carretera existente, donde ya existen otros tendidos eléctricos, además de las serie de infraestructuras particulares, comerciales y servicios, además de calles y avenidas, siendo esto común dentro del proceso de desarrollo de estos lugares poblados (ver página 43 del EsIA).

En cuanto a la **calidad de aire**, según lo descrito en el EsIA, la calidad del aire en el área es buena, debido a que no hay presencia de actividad industrial que alteren la calidad de este, a excepción de las emisiones de gases generada por los vehículos que circulan diariamente para carretera. De igual manera, se realizó monitoreo de calidad de aire (PM₁₀) en dos puntos: Las Uvas-inicio de la vía hacia El Valle desde la vía Interamericana y en el pueblo de El Valle de Antón. Como resultado de la medición, se registró una concentración media de 9.4 µg/m³ y 2.6 µg/m³, respectivamente, en una hora. Todos los valores se encuentran dentro de la normativa y no sobrepasan los valores máximos permisibles (ver página 44 EsIA y fojas 192 a la 198 y 204 a la 210 del expediente administrativo).

Sobre el **Ruido**, según lo descrito en el EsIA, el ruido común es el generado por el movimiento continuo de vehículos a través de esta carretera principal entre Las Uvas hacia El Valle. Con el desarrollo de este proyecto los ruidos serán mayormente en los eventos muy esporádicos de tala o poda que se tenga que realizar, durante el posteo e instalación del cableado, pero los mismos no son significativos. También se realizó monitoreo de ruido ambiental diurno en el pueblo de El Valle de Antón y en Las Uvas-Inicio de la vía hacia El Valle desde la Vía Interamericana para compararlos con los niveles máximos permisibles establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 1 del 15 de enero 2004. Dando como resultado el nivel máximo registrado fue de 54.2 dBA y 66.9 dBA, nivel mínimo de 46.0 dBA y 58.7 dBA, por lo que el nivel equivalente correspondiente fue de 49.6 dBA y 61.2 dBA (ver página 44 del EsIA, fojas 187 a la 191 y 199 a la 203 del expediente administrativo).

En cuanto al **ambiente biológico**, según lo descrito en el EsIA, debido a las características del proyecto en el cual la línea será construida por el área de servidumbre vial, se hizo un recorrido por toda la vía donde se construirá la línea describiendo, más que todo, la vegetación utilizada como cercas vivas y árboles existentes en la servidumbre. Se identificaron dos asociaciones vegetales de importancia a saber: a) Vegetación de Sabanas conformadas por pastos y herbazales, además de árboles frutales cerca de las viviendas (ver página 48 del EsIA).

Vegetación de Sabanas (Pastos y herbazales)

Predomina la vegetación herbácea con árboles y arbustos aislados, entre los pastos predominan el pasto *Hypharremia rufa* (Faragua), *Brachiaria decumbens*, *Paspalum* sp. Entre la vegetación arbustiva sobre todo en las cercas y áreas de servidumbre se destacan Mango (*Manguijera indica*), *Byrsonima crassifolia* (Nance), *Bursera simaruba* (Carate), *Guazuma ulmifolia* (Guacimo), Guarumo (*Cecropia peltata*), Corotú (*Enterolobium cyclocarpum*), Ficus (*Manguijera indica*) (ver páginas 48 a la 50 del EsIA).

Respecto a la **fauna**, según lo descrito en el EsIA, durante el recorrido de campo en el sitio del proyecto solo se identificaron algunas especies de aves tales como: Gallotes (*Cragyps atratus*), Pecho Amarillo (*Pitangus sulphuratus*), Azulejo (*Thraupis episcopus*), Talingo (*Quiscalus mexicanus*). Siendo especies que pernoctan temporalmente sobre la escasa vegetación que existe en la servidumbre de la carretera en busca de alimentos, por descanso o refugio (ver página 51 del EsIA).

En cuanto al **ambiente socioeconómico**, según lo descrito en el EsIA, se consultaron aleatoriamente a 16 residentes del área de influencia directa del proyecto, y se entrevistaron a 4 actores claves. El 94% de los encuestados considera que la calidad del servicio energético es buena y el 6% lo considera excelente; el 100% de las opiniones expresadas por los encuestados indican estar de acuerdo con el desarrollo de este proyecto, entre las recomendaciones expresadas por los encuestados están (ver páginas 54 a la 58 del EsIA):

- Que haya trabajo para la gente.
- Que pongan lucen en las calles.
- Que mejore el servicio pero que no sea más caro.
- No afectar la entrada y salida de las viviendas y comercios.

Respecto a los actores claves sus opiniones fueron las siguientes:

Señora Jessica Barría (Secretaria de la Junta Comunal del corregimiento de Las Uvas): Me parece una excelente noticia, porque en verdad hay muchos problemas de bajones y apagones que tienen preocupada a la población los cuales vienen a nosotros en busca de respuestas que no podemos

darles, por eso, creo que el proyecto llega en un momento propicio para ayudar a resolver este problema energético. Sería bueno que consideraran mano de obra del área en las contrataciones que hagan durante la fase de construcción de este proyecto (ver página 58 del EsIA).

Honorable Representante Antonio Pope (Corregimiento de El Espino): Si el proyecto se construye con las expectativas de generar el beneficio esperado los habitantes del corregimiento de El Espino, está bien que lo hagan, porque de lo contrario sería otro proyecto más que llegaría a impactar el área y no beneficiar a nadie. Todo el corregimiento y zonas aledañas existen problemas de apagones y bajones de electricidad, por lo que, deben ser claro con los objetivos de este proyecto y los beneficios esperados. Creo que es un buen proyecto, pero será mejor si generan el beneficio esperado (ver página 59 del EsIA).

Señora Idalis Sánchez (Secretaria de la Junta Comunal de El Espino): Me parece un buen proyecto, porque se busca mejorar la capacidad del sistema de tal manera que se resuelvan los problemas de bajones y apagones, que son muy constante en esta región poblada.

A manera de recomendación deben evitar la tala de vegetación ya que se busca conservar las áreas verdes de la servidumbre de la carretera principal (ver página 59 del EsIA).

Honorable Representante Ofelia Hernández de Moreno (Corregimiento de El Valle): Me parece una buena noticia este proyecto porque en verdad se necesita mucho para ver si se soluciona el problema de los bajones y apagones de luz que ocurre cada 2 o 3 veces a la semana. Espero además que dicha obra, pueda generar también algunos empleos para que algunas personas del área se puedan beneficiar. A manera de recomendación, puedo decir que el proyecto se concluya bien en toda su fase de construcción y pueda cumplir realmente con las expectativas de hacer un servicio más confiable (ver página 60 del EsIA).

Hasta este punto, y de acuerdo a la evaluación y análisis del EsIA presentado, se determinó que en el documento existían aspectos técnicos, que eran necesarios aclarar, por lo cual se solicitó al promotor la Primera Información Aclaratoria mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0172-1711-2022** del 17 de noviembre de 2022, la siguiente información:

1. En la página 9 del EsIA, punto **2.2. Breve descripción del proyecto, obra o actividad, área a desarrollar, presupuesto aproximado**, se presenta el cuadro No. 1. **Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental**, donde se indica “... Rociar agua en los montículos de tierra y/o sitios donde se genera polvo... Proteger las especies que ingrese al área de trabajo”. En la página 38 del EsIA, punto **5.6.1. Necesidades de servicios básicos**, se indica “... No será necesario el uso excesivo de agua durante la construcción de la obra, (el concreto para las fundaciones de los postes donde se requiera será mínimo y no requiere cantidad de agua”. Debido lo antes señalado se solicita:
 - a. Indicar la cantidad aproximada y procedencia del agua que será utilizada en el desarrollo del proyecto.
 - b. Aclarar cómo se protegerán las especies que ingresen al área de trabajo.
2. En la página 10 del EsIA, punto **2.2. Breve descripción del proyecto, obra o actividad, área a desarrollar, presupuesto aproximado**, se presenta el cuadro No. 1. **Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental**, donde se indica “... Cada grupo o frente de trabajo a lo largo del proyecto debe contar con bolsas para la recolección de los desechos generados al consumir los alimentos, y al final del turno de trabajo llevarlos al sitio de acopio, ya sea, en el **campamento** o sitio de acopio establecido por la empresa contratista”. En la página

39 del EsIA, punto 5.6.2. **Mano de obra (durante la construcción y operación, empleos directos e indirectos generados)**, se indica “... *No será construido ningún campamento ya que la empresa subcontratará la instalación de la línea y la misma de ser necesario alquilará residencias en el área cercanas al proyecto*”. En la página 40 punto 5.7. **Manejo y disposición de desechos en todas las fases**, se presenta el cuadro No. 7. **Manejo y disposición de desechos en todas sus fases**, en donde se indica “... *Se llevarán al campamento principal para ser reutilizado*”. En relación a lo antes indicado, se requiere:

- a. Aclarar si el desarrollo del proyecto contempla la construcción de campamentos.
 - b. En caso de ser afirmativa la respuesta se deberá:
 - Aclarar la cantidad de campamento(s) a instalar para el desarrollo del proyecto.
 - Presentar ubicación UTM con su respectivo Datum de referencia del campamento(s).
 - En caso de ubicarse en propiedad privada deberá presentar:
 - Certificado de propiedad vigente, de la finca donde se ubicará el campamento(s), emitido por el Registro Público. En caso de ser persona natural deberá presentar: copia de cédula y autorización del propietario (ambos documentos notariados), donde se dé aval para el uso del terreno. En caso de que el dueño sea persona jurídica, deberá presentar Registro Público de la Sociedad, copia de cédula y autorización del representante legal (ambos documentos notariados).
 - Presentar levantamiento de la línea base física y biológica del(os) sitios donde se establecerán los campamentos.
 - Señalar las actividades a desarrollar para la instalación de los campamentos, impactos generados y medidas a implementar.
3. En la página 20 del EsIA, punto 5. **Descripción del proyecto, obra o actividad**, se indica “... *La empresa promotora EDEMET, S.A., se propone realizar la construcción de una línea de 34.5 KV de aproximadamente 30 Km desde la línea troncal del circuito 34-7C de la SE El Higo en Las Uvas, hasta el Valle de Antón (ver Diagrama 1)*”. Sin embargo, dicho diagrama no se presenta. Por lo que se solicita:
- a. Presentar el diagrama 1.
4. En la página 21 del EsIA, punto 5.2. **Ubicación geográfica incluyendo mapa escala 1:50,000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto**, se indica “... *El proyecto en estudio es de carácter lineal, con una longitud de 30 Km, a construirse sobre la servidumbre de la carretera principal entre Las Uvas y El Valle de Antón*”. En la página 37 del EsIA, punto 5.5. **Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar**, se indica “... *La infraestructura que se desarrollará es una línea de distribución eléctrica de 20 km, con la instalación de aproximadamente 258 postes*”. Por lo antes indicado se requiere:
- a. Aclarar la longitud del proyecto.
5. En la página 21 del EsIA, punto 5.2. **Ubicación geográfica incluyendo mapa escala 1:50,000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto**, se indica “... *El proyecto en estudio es de carácter lineal, con una longitud de 30 Km, a construirse sobre la servidumbre de la carretera principal entre Las Uvas y El Valle de Antón. El circuito original procede de la Subestación Eléctrica de El Higo el cual transcurre sobre la servidumbre de la carretera Interamericana, pero es interceptado*

en el sector de Las Uvas desde inicia el recorrido lineal hacia El Valle de Antón”. En las páginas 22 a la 27, se presenta el cuadro No. 3. Coordenadas UTM Datum WGS84 del proyecto. Sin embargo, mediante MEMORANDO-DIAM-1653-2022, la Dirección de Información Ambiental, indica “... los datos se mantienen puntuales ya que no presentan una secuencia lógica de las variables presentadas... la coordenada 61041 mE, 935377 mN, no fue tomada en el análisis ya que se proyecta fuera del área de estudio.... División Política Administrativa, provincia: Coclé, Panamá Oeste; Distritos: Antón, San Carlos; Corregimientos: El Valle, Los Llanitos, El Espino, Las Uvas, El Higo”. Debido a lo antes indicado se requiere:

- a. Aclarar la ubicación geográfica del proyecto.
 - b. Aclarar si el proceso de participación ciudadana contempló la totalidad de los corregimientos donde se desarrollará el proyecto. En caso que no se haya incluido todos los corregimientos, realizar participación ciudadana y presentar análisis y resultados.
 - c. Presentar coordenadas del proyecto con secuencia lógica que permita generar un alineamiento. (Esta longitud debe coincidir con la respuesta emitida a la pregunta 4).
6. En la página 36 del EsIA, punto **5.4.4. Abandono**, se indica que “... Este proyecto no tiene planificado una etapa de abandono, ya que el mismo es de carácter permanente, pero al terminar la fase de construcción se dejará el área de trabajo libre de desechos, mismos que al ser recolectados serán trasladados al **vertedero más cercano al sitio del proyecto**”. Con respecto a lo antes señalado se solicita:
- a. Aclarar cuál es el vertedero más cercano al sitio del proyecto.
 - b. Presentar documentación por parte del vertedero a emplear, donde se indique que cuentan con la capacidad de recibir los desechos generados por el proyecto.
7. En la página 44 del EsIA, punto **6.7. Calidad del aire**, se indica “... La calidad del aire en el área es buena, debido a que no hay presencia de actividad industrial que alteren la calidad de este, a excepción de las emisiones de gases generada por los vehículos que circulan diariamente para carretera”; y en el punto **6.7.1. Ruido**, se indica “... El ruido común es el generado por el movimiento continuo de vehículos a través de esta carretera principal entre Las Uvas hacia El Valle. Con el desarrollo de este proyecto los ruidos serán mayormente en los eventos muy esporádicos de tala o poda que se tenga que realizar, durante el posteo e instalación del cableado, pero los mismos no son significativos”. Sin embargo, no se presenta ninguna referencia de medición que permita corroborar dicha información. Por lo antes señalado, se solicita:
- a. Presentar el análisis de calidad de aire e informe de monitoreo de ruido, elaborado y firmado por un personal idóneo (original o copia autenticada) y adjuntando el certificado de calibración (en español) del aparato utilizado en las mediciones realizadas
8. En las páginas 49 y 50 del EsIA, punto **7.1.1. Caracterización vegetal, inventario forestal**, se presenta el cuadro No. 8. **Listado de especies a afectar por la construcción de la línea**, donde se indica que hay 36 árboles a podar y 1 árbol a talar. En el EsIA digital, documento titulado inventario forestal, se señala que son 37 árboles a podar y 1 árbol a talar. Mientras que la suma de las especies identificadas en el cuadro No. 8 da un total de 38 árboles. Por lo que se solicita:

- a. Revisar, corregir y presentar el cuadro No. 8. en base a las observaciones antes señaladas.
9. En la página 61 del EsIA, punto **8.4. Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados**, se indica “... *La construcción de este tendido eléctrico es un proyecto lineal a desarrollarse sobre la misma servidumbre de la carretera entre Las Uvas hacia El Valle de Antón, donde existen tendidos eléctricos a ambos lados de la carretera la cual genera el servicio energético para la población, comercios y fábricas de esta región. Se observa un área de trabajo muy intervenida antrópicamente. No obstante, de descubrirse algún tipo de vestigio histórico o arqueológico, durante la construcción del proyecto, se recomienda consultar inmediatamente con un profesional de dicha área y se suspenda temporalmente cualquiera actividad que se esté realizando en ese momento, para hacer el rescate respectivo*”. Sin embargo, no se presenta informe arqueológico, que determine científicamente la presencia o ausencia de recursos culturales, de acuerdo a lo establecido en la Resolución N°067-089 DNPH de 10 de julio de 2008. Por lo antes señalado, se solicita:
- a. Presentar informe arqueológico, en base a la Resolución N°067-089 DNPH de 10 de julio de 2008, “*Por la cual se Define Términos de Referencia para la Evaluación de los Informes de Prospección, excavación y rescate arqueológico, que sean producto de los Estudios de Impacto Ambiental ...*”, firmado por el idóneo y en caso de ser copia, deberá estar notariada.
10. En las páginas 65 y 66 del EsIA, punto **9.2.1. Criterios para la caracterización de los impactos**, se presenta el cuadro No. 12. **Identificación y Jerarquización de los Impactos Ambientales Específicos**. Sin embargo, no se detalla en el EsIA la calificación de los rangos de cada parámetro. Debido a lo antes señalado, se solicita:
- a. Indicar el rango para calificar cada parámetro para esta metodología de valorización, utilizada en el cuadro 12. y actualizar el cuadro antes mencionado.

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

- **Respecto a la pregunta 1**, la cual hacía referencia al agua que será utilizada en el desarrollo del proyecto y la protección de las especies que ingresen al área de trabajo, el promotor indica que la cantidad de agua potable que se utilizaría se estima en unos 200 galones por mes, los mismos serán adquiridos en locales comerciales en el área y serían para el consumo de los trabajadores. Y en caso de que se requiera colocar concreto en alguna cimentación de postes, el mismo será adquirido en Empresas Concreteras. El material proveniente de las excavaciones será cubierto con lonas o plásticos para su posterior reutilización, en los mismos ahoyados de los postes. Respecto a la protección de las especies, se señala que antes de iniciar las actividades diarias, se verificarán las áreas y árboles para asegurar que no se encuentre alguna especie, y de identificarse alguna, se implementarán medidas de ahuyentamiento, mediante la generación de ruido. Sin embargo, no se indica la cantidad y procedencia del agua para rociar en los montículos de tierra y/o sitios donde se genera polvo, por lo que se solicitó una segunda información aclaratoria (ver fojas 141 y 142 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 2**, donde se solicitaba información sobre los campamentos, el promotor aclara que el proyecto no contempla la construcción de campamentos (ver fojas 140 y 141 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 3**, relacionada con la presentación del diagrama 1, el promotor lo presenta (ver fojas 139 y 140 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 4**, referente a la longitud del proyecto, el promotor aclara que alcanza una longitud de 30 Km, desde la intersección ubicada en el sector de las Uvas, corregimiento de las Uvas, distrito de San Carlos, provincia de Panamá Oeste hasta el poblado del El Valle, corregimiento de El Valle, distrito de Antón, provincia de Coclé. Sin embargo, mediante MEMORANDO-DIAM-1887-2022, DIAM determina una longitud de 25.68 km. Debido a lo antes señalado, se solicitó una segunda información aclaratoria reiterando aclarar la ubicación geográfica del proyecto y presentar coordenadas que permita generar el alineamiento de 30 km (ver fojas 138 y 139 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 5**, en la que se solicitaba aclarar la ubicación geográfica y presentar las coordenadas del proyecto, el promotor señala que el proyecto inicia en el sector poblado de Las Uvas, corregimiento de Las Uvas, distrito de San Carlos y sobre la servidumbre de la carretera se desplaza a lo largo de la misma hasta llegar al Valle de Antón, perteneciente al corregimiento de Antón, provincia de Coclé. En su recorrido atraviesa las zonas pobladas de los corregimientos de El Espino y Los Llanitos pertenecientes política y administrativamente al distrito de San Carlos. Igualmente, anexa coordenadas del alineamiento total del proyecto (ver fojas 124 a la 138 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 6**, la cual hacía referencia al vertedero donde serán trasladados los desechos, el promotor indica que los residuos de proyecto que se llevan al vertedero son mínimos a excepción de los residuos de tala y poda. Igualmente, se adjunta nota solicitando visto bueno para la utilización del vertedero municipal de Antón. Por lo antes dicho, se solicitó segunda información aclaratoria requiriendo presentar documentación por parte de dicho vertedero donde se indique que cuentan con la capacidad de recibir los desechos generados por el proyecto (ver fojas 113 y 123 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 7**, donde se solicitaba presentar análisis de calidad de aire e informe de monitoreo de ruido, el promotor adjunta ambos documentos, no obstante, los mismos correspondían a copias simples. Por lo que se solicitó segunda información aclaratoria en donde se pedía presentar los documentos en su original o copia autenticada (ver fojas 89 a la 112 y 122 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 8**, relacionada con el cuadro No. 8. Listado de especies a afectar por la construcción de la línea, el promotor presenta dicho cuadro corregido (ver fojas 120 a la 122 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 9**, referente a la presentación del informe arqueológico, el promotor adjunta dicho informe, sin embargo, la portada corresponde a un documento escaneado. Debido a esto, se solicitó segunda información aclaratoria requiriendo presentar informe arqueológico firmado por el idóneo y en caso de ser copia, deberá estar notificada (ver fojas 67 a la 88, 119 y 120 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 10**, en la que se solicitaba indicar el rango para calificar cada parámetro empleado en la metodología de valorización, el promotor presenta los criterios de ponderación utilizados (ver fojas 115 a la 119 del expediente administrativo).

Después de analizar y evaluar las respuestas de la primera información aclaratoria presentada por el promotor, se consideró realizar una segunda información aclaratoria, por lo que a través de la nota **DEIA-DEEIA-AC-0005-0501-2023** de 05 de enero de 2023, se solicitó lo siguiente:

1. En la respuesta dada a la pregunta 1 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0172-1711-2022, se indica “... *La cantidad de agua potable que se utilizaría se estima en unos 200 galones por mes, los mismos serán adquiridos en locales comerciales en el área y serían para el consumo de los trabajadores. Y en caso de que se requiera colocar concreto en alguna cimentación de postes, el mismo será adquirido en Empresas Concreteras. El material proveniente de las excavaciones será cubierto con lonas o plásticos para su posterior reutilización, en los mismos ahoyados de los postes*”. Sin embargo, no se indica la cantidad aproximada y procedencia del agua a emplear para rociar en los montículos de tierra y/o sitios donde se genera polvo. Debido lo antes señalado se reitera:
 - a. Indicar la cantidad aproximada y procedencia del agua que será utilizada en la actividad antes señalada.
2. En la respuesta dada a la pregunta 4 de DEIA-DEEIA-AC-0172-1711-2022, se indica “... *Este proyecto lineal de tendido eléctrico alcanza una longitud de 30 Km, desde la intersección ubicada en el sector de las Uvas, corregimiento de las Uvas, distrito de San Carlos, provincia de Panamá Oeste hasta el poblado del El Valle, corregimiento de El Valle, distrito de Antón, provincia de Coclé*”; en la respuesta dada a la pregunta 5 de DEIA-DEEIA-AC-0172-1711-2022, se indica “... *Este proyecto lineal inicia en el sector poblado de Las Uvas, corregimiento de Las Uvas, distrito de San Carlos y sobre la servidumbre de la carretera se desplaza a lo largo de la misma hasta llegar al Valle de Antón, perteneciente al corregimiento de Antón, provincia de Coclé. El recorrido tendrá una longitud de 30 km... Efectivamente el proceso de consulta se realizó a lo largo del recorrido, obteniendo una muestra al azar para llevar a cabo el sondeo de percepción pública sobre el proyecto en estudio. Inclusive se identificaron como actores claves a las Juntas Comunales y los Honorables Representantes (H.R.) de los corregimientos ubicados a lo largo de la carretera y recorrido lineal del tendido eléctrico a saber: Las Uvas, El Espino, Los Llanitos (pertenecientes al distrito de San Carlos) y El Valle (perteneciente al distrito de Antón)*”; Sin embargo, mediante MEMORANDO-DIAM-1887-2022, la Dirección de Información Ambiental, indica “... *le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente: alineamiento (longitud: 25.68 km); División Política Administrativa, provincia: Coclé, Panamá Oeste; Distritos: Antón, San Carlos; Corregimientos: El Valle, Los Llanitos, El Espino, Las Uvas*”. En relación a lo antes indicado, se reitera:
 - a. Aclarar la ubicación geográfica del proyecto.
 - b. Presentar coordenadas del proyecto con secuencia lógica que permita generar el alineamiento de 30 km.
3. En la respuesta dada a la pregunta 6 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0172-1711-2022, se indica “... *Para asegurar y verificar la disponibilidad del vertedero de Antón, se realizó visita en el Municipio de Antón para la gestión de los desechos del Proyecto. La respuesta a la consulta realizada en el Municipio es que sí se tiene disponibilidad y se adjunta nota entregada con el sello de recibido*”. Por lo que se solicita:

- a. Presentar documentación por parte del vertedero del Municipio de Antón, donde se indique que cuentan con la capacidad de recibir los desechos generados por el proyecto.
4. En la respuesta dada a la pregunta 7 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0172-1711-2022, se indica “... *Se adjunta el informe con el Monitoreo de calidad de aire y ruido realizado en la traza del Proyecto*”, sin embargo, ambos documentos corresponden a copias simples. Por lo antes indicado se reitera:
 - a. Presentar el análisis de calidad de aire e informe de monitoreo de ruido, elaborado y firmado por un personal idóneo (original o copia autenticada) y adjuntando el certificado de calibración (en español) del aparato utilizado en las mediciones realizadas. Igualmente, la ubicación satelital debe presentarse con coordenadas en DATUM WGS-84 para su verificación correspondiente.
5. En la respuesta dada a la pregunta 9 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0172-1711-2022, se indica “... *Se adjunta el informe de prospección arqueológica en la traza del Proyecto, realizado y elaborado por el Lic. Adrián Mora O. Antropólogo, con Registro de Idoneidad 15-09 DNPH*”. No obstante, la portada del informe de prospección arqueológica anexado corresponde a un documento escaneado. Debido a lo antes indicado se reitera:
 - a. Presentar informe arqueológico, en base a la Resolución N°067-089 DNPH de 10 de julio de 2008, “Por la cual se Define Términos de Referencia para la Evaluación de los Informes de Prospección, excavación y rescate arqueológico, que sean producto de los Estudios de Impacto Ambiental ...”, firmado por el idóneo y en caso de ser copia, deberá estar notariada.

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

- **Respecto a la pregunta 1**, la cual hacía referencia al agua que será utilizada para rociar los montículos de tierra y/o sitios donde se genera polvo, el promotor señala que los montículos de tierra generados equivalen a un volumen aproximado de 0.59 m³ por ahoyado, por lo que dichos montículos no son de gran tamaño y los mismos se utilizan para rellenar la propia excavación al momento de plantar el poste. Debido a esto, no se requerirá el uso de agua no potable para rociar los mismos (ver foja 217 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 2**, referente a las coordenadas del alineamiento y la ubicación geográfica del proyecto, el promotor indica que el proyecto se ubica entre el poblado de Las Uvas, corregimiento de Las Uvas, distrito de San Carlos, provincia de Panamá Oeste hasta El Valle de Antón, distrito de Antón, provincia de Coclé. Igualmente, adjunta las coordenadas del alineamiento (ver fojas 154 a la 166, 215 y 216 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 3**, donde se solicitaba presentar documentación por parte del vertedero del Municipio de Antón, la promotora adjunta nota de respuesta del licenciado Eric Domínguez Villarreal, Alcalde del Municipio de Antón (ver fojas 211, 212, 214 y 215 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 4**, relacionada con los análisis de calidad de aire e informa de monitoreo de ruido, el promotor adjunta informes originales debidamente firmados por el personal responsable de su elaboración (ver fojas 187 a la 210, 213 y 214 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 5**, mediante la cual se requería presentar informe arqueológico, el promotor adjunta dicho documento firmado en original por el idóneo (ver fojas 167 a la 186, 213 del expediente administrativo).

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

- a. Colocar, dentro del área del Proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto en la resolución que lo aprueba, el cual deberá permanecer hasta la aprobación del Plan de Cierre y Abandono.
- b. Reportar de inmediato a MiCultura, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- c. Hacerse responsable del manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación final, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley No. 66 de 10 noviembre de 1947 - Código Sanitario.
- d. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 "*Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de Higiene y Seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido*"; el Decreto Ejecutivo No. 306 de 04 de septiembre de 2002 "*que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales*" y el Decreto Ejecutivo No. 1 de 15 de enero de 2004 "*por el cual se determina los niveles de ruido, para las áreas residenciales e industriales*".
- e. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT-45-2000, "*Higiene y Seguridad Industrial Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se genere vibraciones*".
- f. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N°2 de 15 de febrero de 2008, "*Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción*".
- g. Mantener informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar en el área. Señalizar el lugar de operaciones y la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.
- h. Resolver los conflictos que sean generados o potenciados en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto.
- i. Contar con los permisos de tala/poda de árboles/arbustos, otorgada por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste y Coclé; cumplir con la Resolución DM-0055-2020 del 7 de febrero de 2020.
- j. Contar con los permisos y/o autorizaciones debidamente aprobados por las autoridades e instituciones correspondientes.

- k. Contar con la autorización para el uso del vertedero del Municipio de Antón por la autoridad correspondiente e incluir dicha autorización en el primer informe de seguimiento.
- l. Coordinar con la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste y Coclé, durante la fase de construcción y operación del proyecto, de darse la presencia de fauna representativa en los predios del área de influencia directa del mismo, se deberá acordar el rescate y reubicación de los individuos, e incluir los resultados en el correspondiente informe de seguimiento. Para ello cumplir, con la Resolución AG-0292-2008 “*Por la cual se establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre*” (G.O.26063).
- m. Realizar monitoreo de calidad de aire y ruido, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción e incluirlos en los informes de seguimiento correspondiente.
- n. Responsabilizar al promotor de la ejecución de un plan de cierre de la obra al culminar la construcción con el cual se restauren todos los sitios o frentes de construcción, se eliminen todo tipo de desechos, equipos e insumos.
- o. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste y Coclé cada seis (6) meses durante la etapa de construcción, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, un informe sobre la implementación de las medidas contempladas en el EsIA, en la primera y segunda información aclaratoria, en el informe técnico de evaluación y la Resolución de aprobación. Este informe se presenta en un (1) ejemplar impreso, anexados tres (3) copias digitales y debe ser elaborado por un profesional idóneo e independiente del PROMOTOR del Proyecto.

IV. CONCLUSIONES

1. Que una vez evaluado el EsIA, Declaración Jurada, la primera y segunda información aclaratoria presentada por el promotor, y verificado que este cumple con los aspectos técnicos y formales, con los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, y que el mismo se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos y se considera **VIALE** el desarrollo de dicha actividad.
2. Que el EsIA en su Plan de Manejo Ambiental propone medidas de mitigación apropiadas sobre los impactos y riesgos ambientales que se producirán a la atmósfera, suelo, agua, flora, fauna y aspectos socioeconómicos durante la fase de construcción y operación del proyecto.
3. El 100% de las opiniones expresadas por los encuestados indican estar De Acuerdo con el desarrollo de este proyecto.

V. RECOMENDACIONES

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

- Luego de la evaluación integral, se recomienda **APROBAR** el EsIA Categoría I, correspondiente al proyecto denominado “**CIRCUITO 34-7C LAS UVAS-EL VALLE**”, cuyo promotor es **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO OESTE (EDEMET, S.A.)**.

CIENCIAS BIOLÓGICAS
Magister Anthony Bent G.
C.T. Idoneidad N° 1526

Anthony Bent
ANTHONY BENT

Evaluador de Estudios de Impacto
Ambiental

Julio C. Garay M.
JULIO GARAY

Evaluador de Estudios de Impacto
Ambiental

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

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





MINISTERIO DE
AMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL
Tel. 500-0855 – Ext. 6811/6046

		MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL		
RECIBIDO		
Fecha:	17/02/2023	
Hora:	12:25 pm	

MEMORANDO – DIAM – 0317 – 2023

PARA: DOMILUIS DOMINGUEZ
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

DE: ALEX DE GRACIA
Director de Información Ambiental

ASUNTO: Ubicación de proyecto

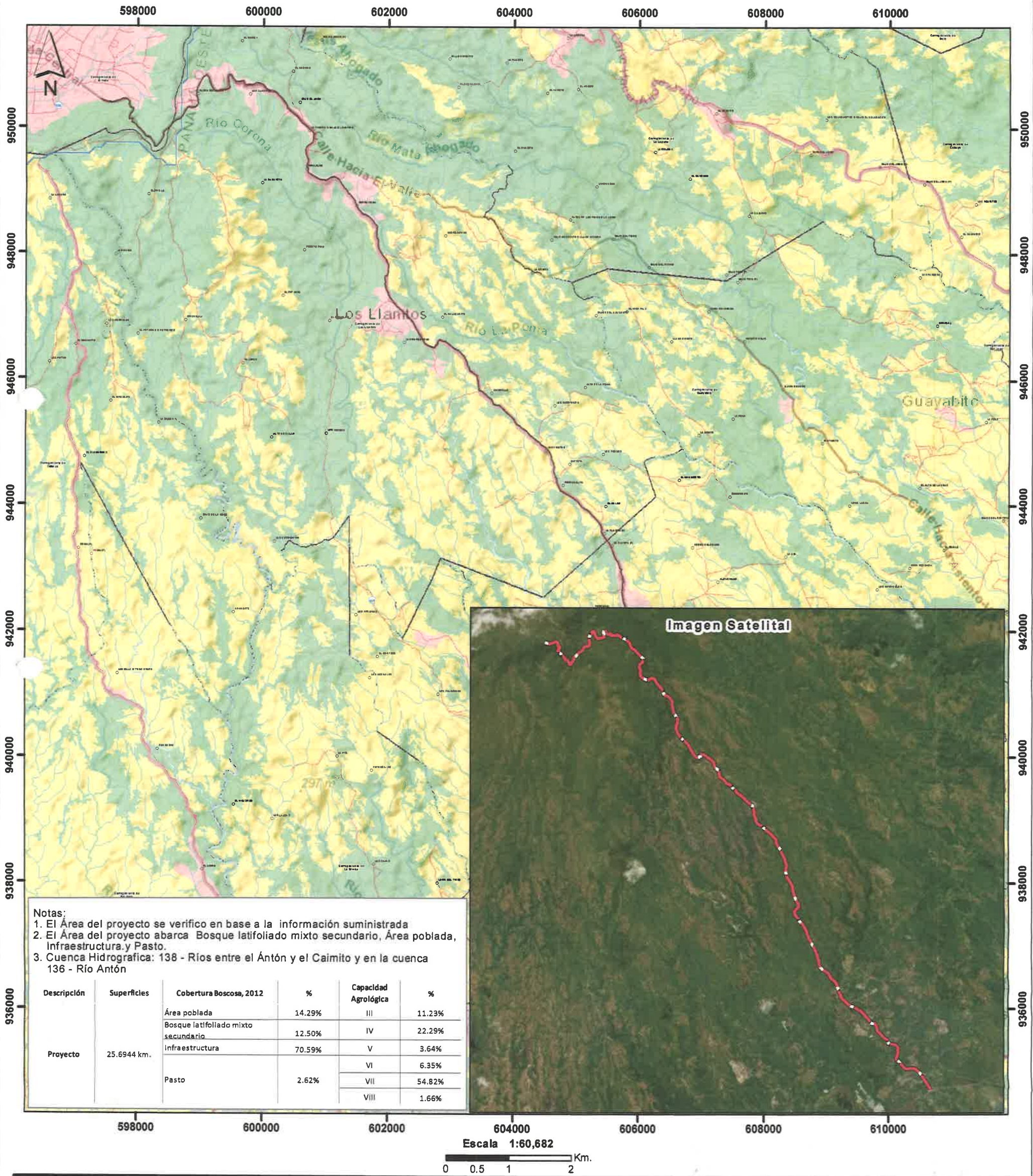
FECHA: 16 de Febrero de 2023

	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL	

En atención al memorando DEEIA-0107-1302-2023, donde se solicita generar una cartografía que determine, la longitud del alineamiento del proyecto, denominado: "Circuito 34-7C Las Uvas-El Valle", localizado en el corregimiento de El Valle, El Espino, Las Uvas y Los Llanitos, distrito de Antón y San Carlos y provincia de Panamá Oeste y Coclé, promovido por la Empresa de Transmisión Eléctrica Metro Oeste (EDEMET, S.A., le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente:

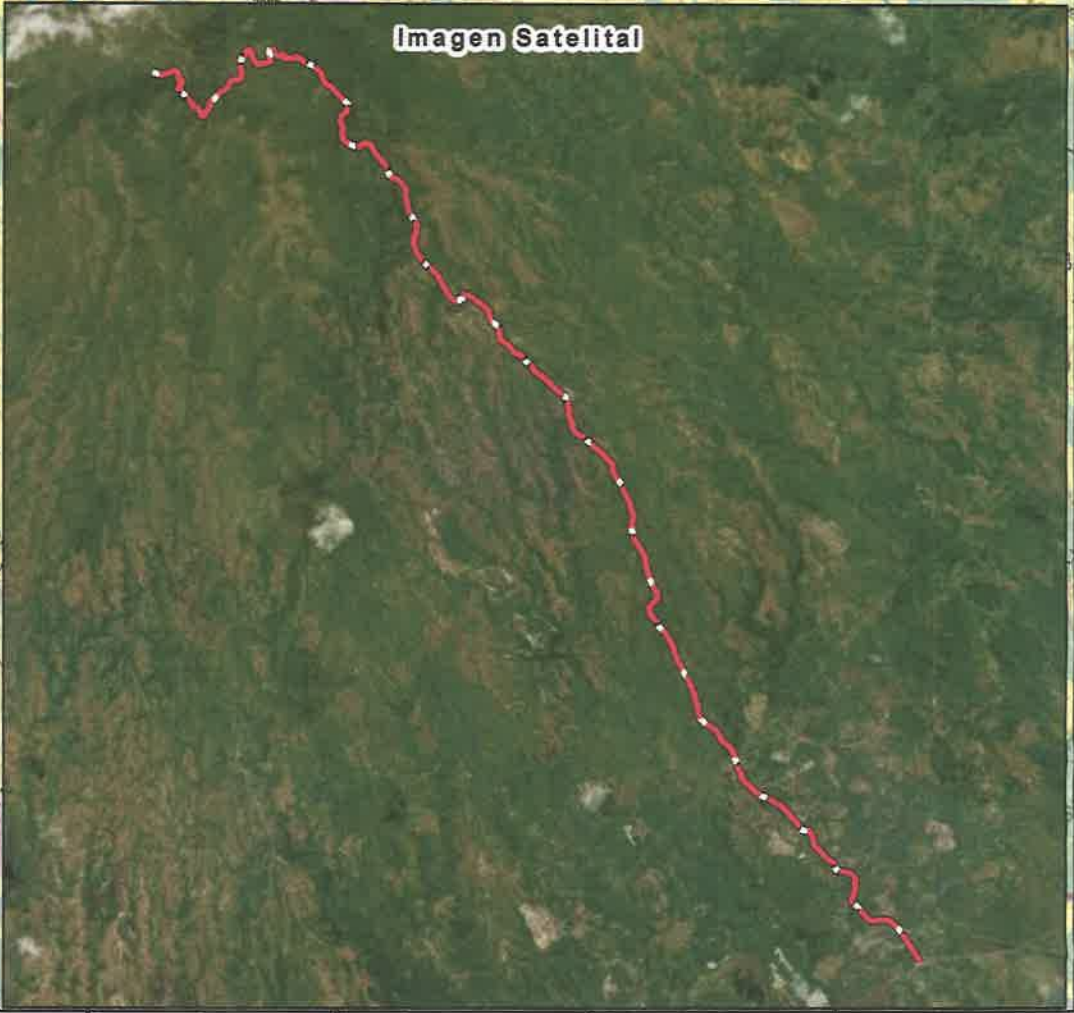
Variables		Descripción
Área del Proyecto		25.6944 km
División Política Administrativa		Provincia: Panamá Oeste
		Distrito: Arraiján
		Corregimiento: Vista Alegre
Cobertura Boscosa y Uso del Suelo, año 2012	Área del proyecto	Área poblada
		Bosque latifoliado mixto secundario
		Infraestructura
		Pasto
Capacidad Agrológica de los Suelos		Tipo: III, IV, VI, V, VII y VIII
Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP)		Fuera de los límites del SINAP

Atentamente:
Adj.: Mapa
AODG/ism/ym
CC: Departamento de Geomática



- Notas:
1. El Área del proyecto se verificó en base a la información suministrada
 2. El Área del proyecto abarca Bosque latifoliado mixto secundario, Área poblada, Infraestructura y Pasto.
 3. Cuenca Hidrográfica: 138 - Ríos entre el Antón y el Caimito y en la cuenca 136 - Río Antón

Descripción	Superficies	Cobertura Boscosa, 2012	%	Capacidad Agrológica	%
Proyecto	25.6944 km.	Área poblada	14.29%	III	11.23%
		Bosque latifoliado mixto secundario	12.50%	IV	22.29%
		Infraestructura	70.59%	V	3.64%
		Pasto	2.62%	VI	6.35%
				VII	54.82%
				VIII	1.66%



Escala 1:60,682
0 0.5 1 2 Km.

LEYENDA



- Lugares poblados
 - Línea Circuito 34-7CC Las Uvas - El Valle
 - Red vial
 - Ríos y quebradas
 - Cuenca hidrográfica 138, Ríos entre el Antón y el Caimito y 138 - Río Antón
 - Límite de corregimientos
- Arable, severas limitaciones en la selección de las plantas, requiere conservación especial o ambas cosas
- Arable, muy severas limitaciones en la selección de plantas, requiere un manejo muy cuidadoso o ambas cosas
- No arable, con poco riesgo de erosión, pero con limitaciones, aptas para bosques y pastos.
- No arable, con limitaciones severas, apta para pastos, bosques, tierras de reservas
- No arable, con limitaciones muy severas, apta para pastos, bosques, tierras de reserva.
- No arable, con limitaciones que impiden su uso en la producción de plantas comerciales

- Cobertura Boscosa y Uso del Suelo 2012
- Bosque latifoliado mixto maduro
 - Bosque latifoliado mixto secundario
 - Bosque plantado de latifoliadas
 - Infraestructura
 - Pasto
 - Rastrojo y vegetación arbustiva
 - Superficie de agua
 - Área poblada

Ministerio de Ambiente
Dirección de Información Ambiental
Departamento de Geomática

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

Fuentes:
- Instituto Nacional de Estadística y Censo
- Ministerio de Ambiente
- Imagen ESRI
- Nota DEEA-0107-1302-2023

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0107-1302-2023

PARA: ALEX DE GRACIA
Director de Información Ambiental

DE: DOMINGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Verificación de Coordenadas.

FECHA: 13 de febrero de 2023



Le solicitamos generar una cartografía que nos permita determinar la longitud del alineamiento del proyecto correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, titulado "CIRCUITO 34-7C LAS UVAS-EL VALLE" cuyo promotor es EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO OESTE (EDEMET,S.A.) la cual incluya cobertura boscosa, uso de suelo, cuencas hidrográficas, áreas protegidas, imagen satelital, topografía.

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

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

Nota:

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

Nº de expediente: DEIA-I-E-123-2022
Fecha de Tramitación (AÑO): 2022
Fecha de Tramitación (MES): OCTUBRE

DDE/ACP/jg/ab
89 ab



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

www.mambiente.gob.pa

Ingeniera
Analilia Castillero
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente – Panamá


MINISTERIO
DE AMBIENTE
10 FEB 2023 9:31 AM
DE IA


Naturgy 

DIR-SJ-173-23

7 de febrero de 2023

Para continuar con el proceso de evaluación, se adjuntan respuestas a Segunda Nota Aclaratoria N.º DEIA-DEEIA-AC-0005-0501-2023, del 05 de enero de 2023, donde se solicita la segunda información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, denominado **“CIRCUITO 34-7C LAS UVAS - EL VALLE”**.

Para cualquier consulta, favor contactar a Rosa Montenegro al celular 6593-1925 o al correo rmontenegroe@naturgy.com

Agradeciendo su atención

Atentamente,


Lic. Cinthya Camargo Saavedra
Representante Legal
Empresa de Distribución Eléctrica Metro Oeste (EDEMET S.A)

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CAT. I.

PROYECTO:

“CIRCUITO 34-7C LAS UVAS - EL VALLE”

Ubicación: Las Uvas (San Carlos, Prov. Pmá Oeste) - El Valle (Antón, Prov. Coclé)

218
10/FEB/2023 9:02AM
DE IA

SEGUNDA ACLARACIÓN

Resolución DEIA-DEEIA-AC-0005-0501-2023, 05 de enero de 2023



PROMOTOR:

EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO OESTE (EDEMET, S.A.)

Joel E. Castillo

LICDO. JOEL E. CASTILLO

IRC – 042 – 2001

Febrero – 2023

A través de este informe se presentan las respuestas a las Aclaraciones emitidas por Miambiente mediante la **Resolución DEIA-DEEIA-AC-0005-0501-2023, 05 de enero de 2023**, del proyecto **"CIRCUITO 34-7C LAS UVAS EL VALLE"**, a desarrollarse en el corregimiento de Las Uvas, distrito de San Carlos, provincia de Panamá Oeste, y en el corregimiento de El Valle, distrito de Antón, provincia de Coclé

1. En la respuesta dada a la pregunta 1 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0172-1711-2022, se indica "...La cantidad de agua potable que se utilizaría se estima en unos 200 galones por mes, los mismos serán adquiridos en los locales comerciales en el área y sería para el consumo de los trabajadores. Y en caso de se requiera concreto en alguna cimentación de postes, el mismo será adquirido en Empresas Concreteras. El material proveniente de las excavaciones será cubierto con lonas o plásticos para su posterior reutilización, en los mismos ahoyados de los postes". Sin embargo, no se indica la cantidad aproximada y procedencia del agua a emplear para rociar en los montículos de tierra y/o sitios donde se genera polvo. Debido a lo antes señalado se reitera:

a. Indicar la cantidad aproximada y procedencia del agua que será utilizada en la actividad antes señalada.

RESPUESTA.

Los montículos de tierra generados equivalen a un volumen aproximado de 0.59m^3 por ahoyado, por lo que dichos montículos no son de gran tamaño y los mismos se utilizan para rellenar la propia excavación al momento de plantar el poste; luego este material excavado es apisonado y compactado alrededor del propio poste plantado, en caso de no poderse plantar los postes de forma inmediata, los montículos serán cubiertos con lonas o plásticos. Lo que nos indica que para tal actividad no se requerirá el uso de agua no potable para rociar los mismos.

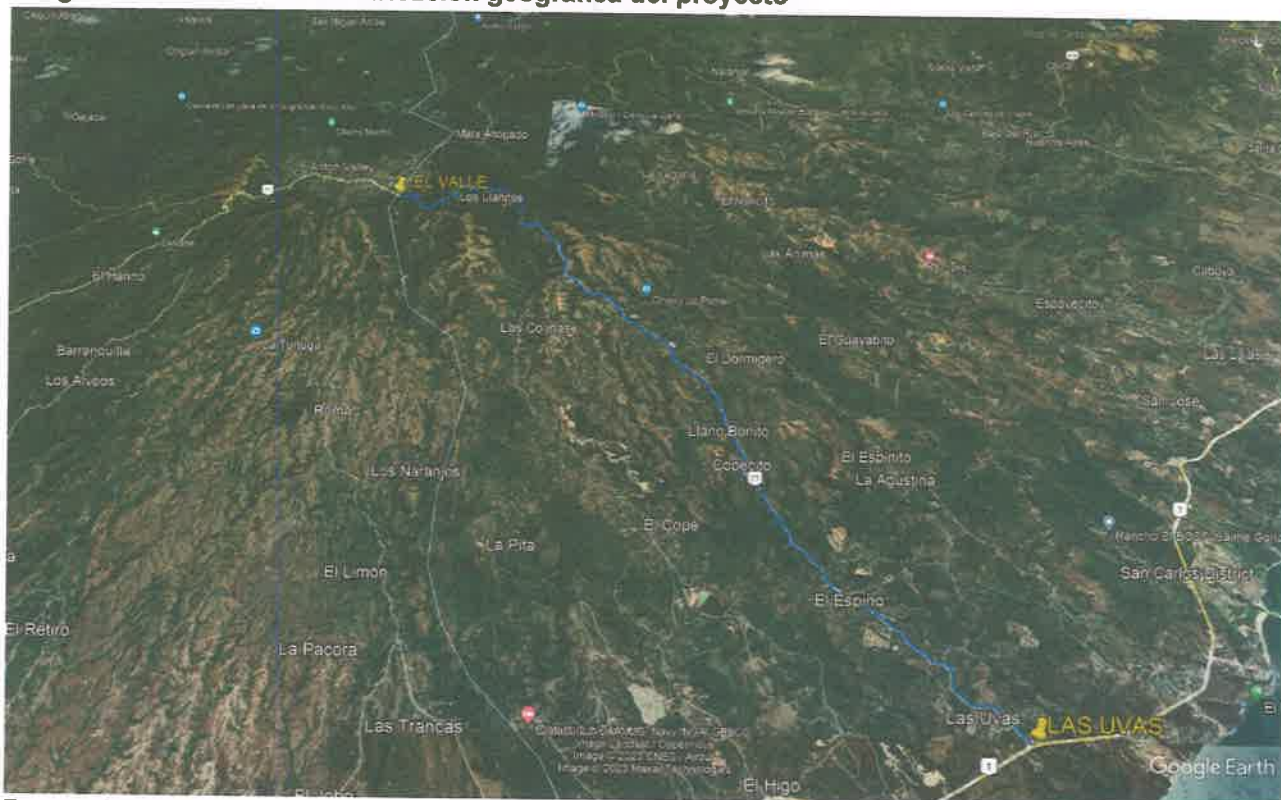
2. En respuesta dada a la pregunta 4 de DEIA-DEEIA-AC-0172-2022, se indica "...Este proyecto lineal de tendido eléctrico alcanza una longitud de 30 km, desde la intersección ubicada en el sector de Las Uvas, corregimiento de Las Uvas, distrito de San Carlos, provincia de Panamá Oeste hasta el poblado de El Valle, corregimiento de El Valle, distrito de Antón, provincia de Coclé"; en la respuesta dada a la pregunta 5 de DEIA-DEEIA-AC-0172-2022, se indica "...Este proyecto lineal inicia en el sector poblado de Las Uvas, corregimiento de Las Uvas, distrito de San Carlos y sobre la servidumbre de a carretera se desplaza a lo largo de la misma hasta llegar a El Valle de Antón, perteneciente al corregimiento de Antón, provincia de Coclé. El recorrido tendrá una longitud de 30 km... Efectivamente el proceso de consulta se realizó a lo largo del recorrido obteniendo una muestra al azar para llevar a cabo el sondeo de percepción pública sobre el proyecto en estudio. Inclusive se identificaron los actores claves a las Juntas Comunales y los Honorables Representantes (H.R.) de los corregimientos ubicados a lo largo de la carretera y el recorrido lineal del tendido eléctrico a saber: Las Uvas, El Espino, Los Llanitos (perteneciente al distrito de San Carlos), El Valle (perteneciente al distrito de Antón)". Sin embargo, mediante MEMORANDO-DIAM-1887-2022, la Dirección de Información Ambiental, indica "...Le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente: Alineamiento (longitud 25.68 km); División Política Administrativa, provincia: Coclé, Panamá Oeste; Distritos; Antón, San Carlos; Corregimientos: El Valle, Los Llanitos, El Espino, Las Uvas". En relación con lo antes indicado, se reitera:

a. Aclarar la ubicación geográfica del proyecto.

RESPUESTA.

El proyecto **"CIRCUITO 34-7C LAS UVAS EL VALLE"** se ubica entre el poblado de Las Uvas, corregimiento de Las Uvas, distrito de San Carlos, provincia de Panamá Oeste hasta El Valle de Antón, distrito de Antón, provincia de Coclé.

Imagen de referencia de la ubicación geográfica del proyecto



Fuente: Google Earth

- b. Presentar coordenadas del proyecto consecuencia lógica que permita generar el alineamiento de 30 km.**

RESPUESTA.

En la sección de anexos del presente informe se adjunta las coordenadas UTM con DATUM-WGS-84, con la secuencia lógica de los 30 km que contempla este alineamiento. De igual forma se adjunta el archivo digital en formato Excel

- 3. En la respuesta a la pregunta 6 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0172-2022, se indica “...Para asegurar y verificar la disponibilidad del vertedero de Antón, se realizó visita en el Municipio de Antón para la gestión de los desechos del proyecto. La empresa a la consulta realizada en el Municipio es que sí se tiene disponibilidad y se adjunta nota de entrega con sello de recibido”. Por lo que se indica:**

- a. Presentar documentación por parte del vertedero del Municipio de Antón, donde se indique que cuentan con la capacidad de recibir los desechos generados por el proyecto

RESPUESTA.

Se adjunta documentación en la sección de anexo:

- ☞ Nota del Lic. Eric Domínguez, Alcalde del Municipio de Antón, en respuesta a la nota enviada por la Representante Legal de la Empresa de Distribución Eléctrica Metro Oeste (EDEMET).
- ☞ Nota enviada por la Licda. Cinthya Camargo (EDEMET).

El Municipio de Antón colocó el **visto bueno** a la nota DIR-SJ-147-23, enviada por EDEMET S.A, en calidad de solicitud del uso de vertedero para la disposición de los residuos generales de obra. De parte del Municipio expresaron que una vez inicie el Proyecto se deberá coordinar con el Municipio el pago respectivo del uso del mismo y brindar los datos del camión que tendrá acceso al vertedero para el traslado de dichos residuos comunes.

Para el caso de los residuos de poda y tala que se generen dentro del Proyecto, los mismos se trasladaran a la finca propiedad de Corporación Santa Clara, ubicada en Río Hato y cuyo representante legal es el alcalde del Municipio de Antón Sr. Eric Domínguez.

4. En respuesta dada a la pregunta 7 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0172-2022, se indica "...se adjunta el informe con el monitoreo de calidad de aire y ruido realizado en la traza del proyecto, sin embargo, ambos documentos corresponden a copias simples. Por lo antes indicado se reitera:

- a. **Presentar el análisis de calidad de aire informe de monitoreo de ruido, elaborado y firmado por un personal idóneo (original o copia autenticada) y adjuntando el certificado de calibración (en español) del aparato en las mediciones realizadas. Igualmente, la ubicación satelital debe presentarse con coordenadas en DATUM-WGS-84 para su verificación correspondiente**

RESPUESTA

En la sección de anexos se adjuntan los informes originales de Calidad de Aire y Monitoreo de Ruido Ambiental.

5. En respuesta a la pregunta 9 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0172-2022, se indica "... Se adjunta el informe de prospección arqueológica en la traza del proyecto, realizado y elaborado por el Lic. Adrián Mora O. Antropólogo con Registro de Idoneidad 15-09 DNPH". No obstante, la portada del informe de prospección arqueológica anexo corresponde a un documento escaneado. Debido a lo antes indicado se reitera:

- a. **Presentar informe arqueológico, en base a la Resolución N°067-089 DNPH de 10 de julio de 2008, "Por lo cual se define términos de referencia para la Evaluación de los Informes de Prospección, excavación y rescate arqueológico, que sean producto de los Estudios de Impacto Ambiental..." firmado por el idóneo y en caso de ser copia, deberá esta notariada.**

RESPUESTA.

En la sección de anexos se adjunta el informe de Prospección Arqueológica firmado en original por el idóneo.

ANEXOS.

Anexo #1. Se adjunta documentación a la Pregunta Aclaratoria N°3.

Nota de Respuesta del Lic. Eric Domínguez Villarreal, Alcalde del Municipio de Antón

26 de enero de 2023

Por medio de la presente yo, Licenciado Eric Domínguez Villarreal con cédula de identidad personal 7-93-1741, en calidad de representante de la Corporación Santa Clara S.A, autorizo a la empresa de Distribución Eléctrica Metro Oeste (EDEMET S.A), para ubicar los residuos de podas y talas, resultantes del Proyecto CIRCUITO 34-7C LAS UVAS-EL VALLE.

La finca se ubica en el corregimiento de Río Hato, Distrito de Antón, Provincia de Coclé.
El inmueble mantiene Código de ubicación 2107y Folio Real N° 23214 (F).



Lic. Eric Domínguez Villarreal
Corporación Santa Clara S.A

Nota de Solicitud de Uso del Vertedero al Municipio de Antón para disposición de desechos generado por el proyecto.

Naturgy 

Licenciado
Eric Domínguez
Alcalde
Municipio de Antón

DIR-SJ-147-23

26 de enero de 2023

EP
UOBO


Actualmente nos encontramos en los trámites y estudios requeridos para la construcción del Proyecto CIRCUITO 34-7C LAS UVAS -EL VALLE, necesario para mejorar y optimizar la confiabilidad en la demanda eléctrica, debido al incremento y desarrollo turístico, urbanístico y económico del sector.

Requerimos disponer los desechos generales de obra como restos de plásticos, envases de comida, (residuos que no se puedan gestionar con Gestores Autorizados para reciclar o reutilizar), para brindarle una disposición final adecuada, por lo que solicitamos su anuencia para utilizar el Vertedero del Municipio de Antón, para depositar los mismos cumpliendo con las normas y procedimientos técnicos y administrativos establecidos en su Municipio.

Para cualquier consulta, favor contactar a Rosa Montenegro al celular 6593-1925 o al correo rmontenegroe@naturgy.com

Agradeciendo su atención

Atentamente,


Lic. Cinthya Camargo Saavedra
Representante Legal
Empresa de Distribución Eléctrica Metro Oeste



210

REPORTE DE MEDICIONES AMBIENTALES **MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE (PM10).**

PROMOTOR: EDEMET, S.A.

PROYECTO:
“CIRCUITO 37-7C LAS UVAS - EL VALLE”

DICIEMBRE 2022

ELABORADO POR:
AQUALABS, S. A.
‘Environment & Consulting’


Químico
Lic. Daniel Castellero C.
Químico - JTNO
Idoneidad # 0047



Aqualabs, S.A.
R.U.C. 155685321-2-2019 DV. 14



I. IDENTIFICACIÓN GENERAL

PROMOTOR	EDEMET, S.A.
ACTIVIDAD	Distribución eléctrica.
PROYECTO	"CIRCUITO 37-7C LAS UVAS, EL VALLE" Monitoreo de Calidad de aire
DIRECCIÓN	Las Uvas, San Carlos. Provincia de Panamá Oeste, República de Panamá.
CONTACTO	Ing. Joel Castillo.
FECHA DE LA MEDICIÓN	8 de diciembre de 2022.
FECHA DE INFORME	9 de diciembre de 2022.
METODOLOGÍA	Sensores electroquímicos.
N° DE COTIZACIÓN	COT-22-000-131. V02.
N° DE INFORME	INF-22-157-001. V01.

II. PARÁMETRO A MEDIR

Partículas menores a diez (10) micrómetros: PM10.



III. DATOS GENERALES DEL MONITOREO DE PM10.

PUNTO	Las Uvas – Inicio de la Vía hacia El Valle desde la Vía Interamericana.
UBICACIÓN SATELITAL	08°27'29" N 79°59'39" W
NORMA APLICABLE	OPS-OMS- Valores guías. Norma 2610-ESM-109 USEPA. DGNTI-COPANIT 43-2001.
LÍMITE MÁXIMO PERMISIBLE	OPS-OMS- PM10 (24hr) = 50µg/m³. USEPA (24hr) = 150µg/m³.
DURACIÓN DE LA MEDICIÓN	1 hora.
INSTRUMENTO UTILIZADO	Microdust Pro Casella para (PM10).
RANGO DE MEDICIÓN	0.001 - 2,500 mg/m³ por encima de 4 rangos 0-2,5, 0-25, 0-250 y 0 - 2.500 mg/m³ Rango activo fijo o Auto rango.
RESOLUCIÓN	0,001 mg/m³.
ESTABILIDAD DEL CERO	< 2µg /m³ / °C.
ESTABILIDAD DE LA SENSIBILIDAD	+0.7 % de la lectura / °C.
TEMPERATURA OPERATIVA	0 a 50 °C.
APLICACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> – Control de nivel de polvo respirable. – Medición en ambientes laborales. – Control del nivel de polvo en proceso. – Inspecciones puntuales. – Evaluación y control del nivel de colmatación de filtros de ventilación. – Calidad del aire en interiores. – Detecciones de emisiones totales. – Muestreo de la polución del aire en interiores
VELOCIDAD DEL VIENTO (Km/h)	12,0
DIRECCIÓN DEL VIENTO	N--->E
HUMEDAD (%)	72%
TEMPERATURA (°C)	34,0
CONDICIONES CLIMÁTICAS	Día soleado.
POSIBLE FUENTE DE PARTÍCULAS	No se aprecia fuente significativa de emisión de partículas.



IV. METODOLOGÍA ESPECÍFICA DE LA MEDICIÓN

La lectura automática, permite llevar a cabo mediciones de forma continua para concentraciones horarias y menores. El espectro de contaminantes que se pueden determinar, va desde los contaminantes criterios (PM10) hasta los tóxicos en el aire, tales como mercurio y algunos compuestos orgánicos volátiles.

Los equipos disponibles para realizar estas mediciones, se clasifican en: analizadores automáticos y monitores de partículas. Los analizadores automáticos se usan para determinar la concentración de gases contaminantes en el aire, basándose en las propiedades físicas y/o químicas de los mismos. Los monitores de partículas se utilizan para determinar la concentración de partículas suspendidas principalmente PM10 y PM2.5

El equipo utilizado, permite visualizar en tiempo real las concentraciones de polvo, con un rango amplio: 0,001 mg/m³ a 250 g/m³ (auto rango). Al realizar una medición, se muestran y almacenan en tiempo real, el valor instantáneo, el promedio y el valor máximo.

La calibración se realiza en campo mediante un filtro óptico de calibración, que comprueba y ajusta la linealidad del equipo.



V. RESULTADOS DE LAS MEDICIONES DE MATERIAL PARTICULADO

PUNTO	MEDIA PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES		INTERPRETACIÓN
		OMS ¹ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	World Bank ² ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
Las Uvas – Inicio de la Vía hacia El Valle desde la Vía Interamericana.	9,4	50	150	Cumple

Notas:

- 1) OMS¹: Organización Mundial de la Salud. Valor Guía, de acuerdo a la norma de Referencia OMS Tabla 1.1.1. de la Guía sobre Medio Ambiente, salud y Seguridad de Banco Mundial.
- 2) WB²: Banco Mundial v. 2007 Environmental, Health, and Safety General Guidelines

VI. EQUIPO TÉCNICO

EQUIPO TÉCNICO RESPONSABLE	
Nombre / ID	Título
Daniel Castillero	Químico – Idoneidad 0047.
Yajaira Gil	Técnico de Muestreo



VII. INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS

Los resultados obtenidos, evidencian que el punto monitoreado, cumple con los límites máximos permitidos por los marcos legales aplicables.

VIII. IMÁGEN DEL SITIO DE LA MEDICIÓN



Las Uvas – Inicio de la Vía hacia El Valle desde la Vía Interamericana.



IX. CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO

CASELLA

CEL

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD Y CALIBRACIÓN

Tipo de Instrumento: Microdust Pro (Rango Estándar: 0-2.5, 0-25, 0-250, 0-2500 mg/m³)
Número de Serie 0721319

Principio de Calibración:

La calibración se realiza utilizando polvo fino de prueba ISO 12103 Pt 1 A 2 (polvo mineral molido natural, predominantemente sílice, equivalente al polvo de carretera de Arizona. Rango de tamaño de partícula de 0,1 a 80 µm).

Se utiliza un sistema alimentador de Wright Dust para inyectar y dispersar polvo de calibración dentro de un sistema de túnel de viento. La concentración de masa de partículas se establece mediante muestreo isocinético y métodos gravimétricos.

Condiciones de Prueba: 23 °C **Ingeniero de Prueba:** A. Dye.
 26 %RH **Fecha de Emisión:** January 5, 2022.

Equipo:

Microbalanza: Cahn C-33 Sn 75611.
Sonda de Velocidad del aire: DA40 Vane Anemo. Sn 10060.
Flujómetro: BGI TriCal EQ 10851.

Resumen de Resultados de Calibración:

Concentración Aplicada	Resultado	Error	Tolerancia
8.55 mg/m ³	8.90	1%	< 15%

Declaración de Conformidad:

Este certificado de prueba confirma que el instrumento especificado anteriormente, ha sido probado con éxito para cumplir con las especificaciones publicadas por el fabricante. Las pruebas se realizan utilizando equipos trazables a estándares nacionales, de acuerdo con los procedimientos de calidad ISO 9001:2015 de Casella. Este product, está certificado por cumplir con los requisitos de la Directiva CE.


 Owen Scott / Director de Servicios de Calidad
 17 Old Nashua Road # 15, Amherst,
 NH 03031-2539
 USA

Fin del Documento



203

REPORTE DE MEDICIONES AMBIENTALES MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL DIURNO

PROMOTOR: EDEMET, S.A.

PROYECTO:
"CIRCUITO 37-7C LAS UVAS - EL VALLE"

DICIEMBRE 2022

ELABORADO POR:
AQUALABS, S. A.
'Environment & Consulting'


Químico
Lic. Daniel Castellero C.
Químico - JTNO
Idoneidad # 0047



Aqualabs, S.A.
R.U.C. 155655321-2-2019 DV. 14



I. IDENTIFICACIÓN GENERAL

EMPRESA	EDEMET, S.A.
ACTIVIDAD	Distribución eléctrica.
PROYECTO	"CIRCUITO 37-7C LAS UVAS - EL VALLE" Monitoreo de Ruido ambiental.
DIRECCIÓN	Las Uvas, San Carlos. Provincia de Panamá Oeste, República De Panamá.
CONTACTO	Ing. Joel Castillo.
FECHA DE LA MEDICIÓN	8 de diciembre de 2022.
FECHA DE INFORME	9 de diciembre de 2022.
METODOLOGÍA	ISO 1996-2 RA.
N° DE COTIZACIÓN	COT-22-000-131. V02.
N° DE INFORME	INF-22-157-002. V01.

II. PARÁMETRO A MEDIR

Nivel de Ruido Ambiental expresados en Decibeles en la Escala A (dBA).



III. CONDICIONES AMBIENTALES, EQUIPO Y OBSERVACIONES DE CAMPO DURANTE EL MUESTREO

Punto # 1	Las Uvas – Inicio de la Vía hacia El Valle desde la Vía Interamericana.
Ubicación Satelital	08°27'29" N 79°59'39" W
Duración de la Medición	1 hr.
Equipo	Digital Sound Sonometer, Extech Instruments, NS 20101983 Calibration: 94db / 1Khz. Calibrated-NIST Traceable.
Velocidad del Viento (Km/h)	12,0
Dirección del Viento	N--->E
Humedad (%)	72%
Temperatura (°C)	34,0
Condiciones Climáticas	Día soleado
Observaciones	El ruido proviene del paso contante de vehículos livianos y pesados por la vía interamericana.

IV. RESUMEN DE LA MEDICIÓN DE RUIDO AMBIENTAL

Punto # 1: Las Uvas – Inicio de la Vía hacia El Valle desde la Vía Interamericana.			
Parámetro	Valor (dBA)	Marco Legal*	Interpretación
Leq	61,2	60,0	No Cumple
Lmax	66,9		
Lmin	58,7		

Notas al Cuadro de Resultados:

1. * Decreto Ejecutivo N° 1 de 15 de enero del 2004.



V. EQUIPO TÉCNICO

EQUIPO TÉCNICO RESPONSABLE	
Nombre / ID	Título
Daniel Castellero	Químico – Idoneidad # 007.
Yajaira Gil	Técnico de Muestreo

VI. IMÁGEN DEL SITIO DE LA MEDICIÓN



Punto # 1: Las Uvas – Inicio de la Vía hacia El Valle desde la Vía Interamericana.

VII. INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

El Decreto Ejecutivo # 1 de 15 enero de 2004, establece un límite máximo permisible de **60 dBA** en jornada diurna. Los resultados obtenidos en Leq fueron de **61,2 dBA** en el punto de medición. Interpretamos, que el sitio monitoreado, no cumple con el marco legal aplicable.



VIII. CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO



CERTIFICADO DE CALIBRACION

N°1982

Fecha de calibracion: **9 de marzo de 2022**

Equipo: **MEDIDOR DE NIVEL DE SONIDO / SOUND LEVEL METER**

Observaciones y/o trabajos a realizar:

1. Equipo de calibracion bajo parametro N.I.S.T.
2. Configuracion general.
3. Calibración de Sonometro digital

Type: EXTECH INSTRUMENTS **Serial N°:** 201019383
 Digital Sound Sonometer **Calibration Tech. Note:**
Model: 407732 Extech Manual - 407750 Page-8
Calibration Instrument: EXTECH - Sound Level Calibrator, model 407744
Frecuency: 94db / 1Khz, Calibrated-NIST Traceable
Serial Number 315944

	<u>Test</u>
Results:	ok
Resolution/Acuracy:	± 2dB / 0.1dB
Level Calibrator:	94db / 1Khz
Exposure Reading:	94.0db
Band measure:	31.5 Hz - 8 kHz
Scale:	30 - 130 dB
Final Reading:	94.0db


 Departamento Serv. Tecnico
 Felix Lopez

Fin del Documento



REPORTE DE MEDICIONES AMBIENTALES MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE (PM10).



PROMOTOR: EDEMET, S.A.

PROYECTO:
“CIRCUITO 37-7C LAS UVAS - EL VALLE”

DICIEMBRE 2022

ELABORADO POR:
AQUALABS, S. A.
‘Environment & Consulting’


Químico
Lic. Daniel Castellero C.
Químico - JTNO
Idoneidad # 0047



Aqualabs, S.A.
R.U.C. 155685321-2-2019 DV. 14



I. IDENTIFICACIÓN GENERAL

PROMOTOR	EDOMET, S.A.
ACTIVIDAD	Distribución eléctrica.
PROYECTO	"CIRCUITO 37-7C LAS UVAS - EL VALLE" Monitoreo de Calidad de aire
DIRECCIÓN	El Valle, Provincia De Coclé, República De Panamá.
CONTACTO	Ing. Joel Castillo.
FECHA DE LA MEDICIÓN	8 de diciembre de 2022.
FECHA DE INFORME	9 de diciembre de 2022.
METODOLOGÍA	Sensores electroquímicos.
N° DE COTIZACIÓN	COT-22-000-131. V02.
N° DE INFORME	INF-22-157-003. V01.

II. PARÁMETRO A MEDIR

Partículas menores a diez (10) micrómetros: PM10.



III. DATOS GENERALES DEL MONITOREO DE PM10.

PUNTO # 1	PUEBLO DE EL VALLE DE ANTÓN.
UBICACIÓN SATELITAL	08°35'55" N 80°07'00" W
NORMA APLICABLE	OPS-OMS- Valores guías. Norma 2610-ESM-109 USEPA. DGNTI-COPANIT 43-2001.
LÍMITE MÁXIMO PERMISIBLE	OPS-OMS- PM10 (24hr) = 50µg/m³. USEPA (24hr) = 150µg/m³.
DURACIÓN DE LA MEDICIÓN	1 hora.
INSTRUMENTO UTILIZADO	Microdust Pro Casella para (PM10).
RANGO DE MEDICIÓN	0.001 - 2,500 mg/m³ por encima de 4 rangos 0-2,5, 0-25, 0-250 y 0 - 2.500 mg/m³ Rango activo fijo o Auto rango.
RESOLUCIÓN	0,001 mg/m³.
ESTABILIDAD DEL CERO	< 2µg /m³ / °C.
ESTABILIDAD DE LA SENSIBILIDAD	+0.7 % de la lectura / °C.
TEMPERATURA OPERATIVA	0 a 50 °C.
APLICACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> – Control de nivel de polvo respirable. – Medición en ambientes laborales. – Control del nivel de polvo en proceso. – Inspecciones puntuales. – Evaluación y control del nivel de colmatación de filtros de ventilación. – Calidad del aire en interiores. – Detecciones de emisiones totales. – Muestreo de la polución del aire en interiores
VELOCIDAD DEL VIENTO (Km/h)	2,14
DIRECCIÓN DEL VIENTO	N→E
HUMEDAD (%)	74,2%
TEMPERATURA (°C)	27,4
CONDICIONES CLIMÁTICAS	Día soleado.
POSIBLE FUENTE DE PARTÍCULAS	No se aprecia fuente significativa de emisión de partículas.



IV. METODOLOGÍA ESPECÍFICA DE LA MEDICIÓN

La lectura automática, permite llevar a cabo mediciones de forma continua para concentraciones horarias y menores. El espectro de contaminantes que se pueden determinar, va desde los contaminantes criterios (PM10) hasta los tóxicos en el aire, tales como mercurio y algunos compuestos orgánicos volátiles.

Los equipos disponibles para realizar estas mediciones, se clasifican en: analizadores automáticos y monitores de partículas. Los analizadores automáticos se usan para determinar la concentración de gases contaminantes en el aire, basándose en las propiedades físicas y/o químicas de los mismos. Los monitores de partículas se utilizan para determinar la concentración de partículas suspendidas principalmente PM10 y PM2.5

El equipo utilizado, permite visualizar en tiempo real las concentraciones de polvo, con un rango amplio: 0,001 mg/m³ a 250 g/m³ (auto rango). Al realizar una medición, se muestran y almacenan en tiempo real, el valor instantáneo, el promedio y el valor máximo.

La calibración se realiza en campo mediante un filtro óptico de calibración, que comprueba y ajusta la linealidad del equipo.



V. RESULTADOS DE LAS MEDICIONES DE MATERIAL PARTICULADO

PUNTO	MEDIA PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES		INTERPRETACIÓN
		OMS ¹ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	World Bank ² ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
# 1. Pueblo de El Valle de Antón	2,6	50	150	Cumple

Notas:

- 1) OMS¹: Organización Mundial de la Salud. Valor Guía, de acuerdo a la norma de Referencia OMS Tabla 1.1.1. de la Guía sobre Medio Ambiente, salud y Seguridad de Banco Mundial.
- 2) WB²: Banco Mundial v. 2007 Environmental, Health, and Safety General Guidelines

VI. EQUIPO TÉCNICO

EQUIPO TÉCNICO RESPONSABLE	
Nombre / ID	Título
Daniel Castellero	Químico – Idoneidad 0047.
Yajaira Gil	Técnico de Muestreo



VII. INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS

Los resultados obtenidos, evidencian que el punto monitoreado, cumple con los límites máximos permitidos por los marcos legales aplicables.

VIII. IMÁGEN DEL SITIO DE LA MEDICIÓN



Punto # 1: Pueblo de El Valle de Antón.



IX. CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO



CERTIFICADO DE CONFORMIDAD Y CALIBRACIÓN

Tipo de Instrumento: Microdust Pro (Rango Estándar: 0-2.5, 0-25, 0-250, 0-2500 mg/m³)
Número de Serie 0721319

Principio de Calibración:

La calibración se realiza utilizando polvo fino de prueba ISO 12103 Pt 1 A 2 (*polvo mineral molido natural, predominantemente sílice, equivalente al polvo de carretera de Arizona. Rango de tamaño de partícula de 0,1 a 80 µm*).

Se utiliza un sistema alimentador de Wright Dust para inyectar y dispersar polvo de calibración dentro de un sistema de túnel de viento. La concentración de masa de partículas se establece mediante muestreo isocinético y métodos gravimétricos.

Condiciones de Prueba: 23 °C **Ingeniero de Prueba:** A. Dye.
 26 %RH **Fecha de Emisión:** January 5, 2022.

Equipo:


Microbalanza: Cahn C-33 Sn 75611.
Sonda de Velocidad del aire: DA40 Vane Anemo. Sn 10060.
Flujómetro: BGI TriCal EQ 10851.

Resumen de Resultados de Calibración:

Concentración Aplicada	Resultado	Error	Tolerancia < 15%
8.55 mg/m ³	8.90	1%	

Declaración de Conformidad:

Este certificado de prueba confirma que el instrumento especificado anteriormente, ha sido probado con éxito para cumplir con las especificaciones publicadas por el fabricante. Las pruebas se realizan utilizando equipos trazables a estándares nacionales, de acuerdo con los procedimientos de calidad ISO 9001:2015 de Casella. Este product, está certificado por cumplir con los requisitos de la Directiva CE.


 Owen Scott / Director de Servicios de Calidad
 17 Old Nashua Road # 15, Amherst,
 NH 03031-2539
 USA

Fin del Documento



191

REPORTE DE MEDICIONES AMBIENTALES MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL DIURNO

PROMOTOR: EDEMET, S.A.

PROYECTO:
"CIRCUITO 37-7C LAS UVAS - EL VALLE"

DICIEMBRE 2022

ELABORADO POR:
AQUALABS, S. A.
'Environment & Consulting'


Químico
Lic. Daniel Castellero C.
Químico - JTNO
Idoneidad # 0047



Aqualabs, S.A.
R.U.C. 155685321-2-2019 DV. 14



I. IDENTIFICACIÓN GENERAL

EMPRESA	EDEMET, S.A.
ACTIVIDAD	Electricidad
PROYECTO	"CIRCUITO 37-7C LAS UYAS - EL VALLE" Monitoreo de Ruido ambiental.
DIRECCIÓN	El Valle, Provincia de Coclé, República De Panamá.
CONTACTO	Ing. Joel Castillo.
FECHA DE LA MEDICIÓN	8 de diciembre de 2022.
FECHA DE INFORME	9 de diciembre de 2022.
METODOLOGÍA	ISO 1996-2 RA.
N° DE COTIZACIÓN	COT-22-000-131. V02.
N° DE INFORME	INF-22-157-004. V01.

II. PARÁMETRO A MEDIR

Nivel de Ruido Ambiental expresados en Decibeles en la Escala A (dBA).



III. CONDICIONES AMBIENTALES, EQUIPO Y OBSERVACIONES DE CAMPO DURANTE EL MUESTREO

Punto # 1	PUEBLO DE EL VALLE DE ANTÓN.
Ubicación Satelital	08°35'55" N 80°07'00" W
Duración de la Medición	1 hr.
Equipo	Digital Sound Sonometer, Extech Instruments, NS 20101983 Calibration: 94db / 1Khz. Calibrated-NIST Traceable.
Velocidad del Viento (Km/h)	2,14
Dirección del Viento	N --> E
Humedad (%)	74,2%
Temperatura (°C)	27,4
Condiciones Climáticas	Día soleado
Observaciones	El ruido proviene de paso contante de vehículos por la vía interamericana.

IV. RESUMEN DE LA MEDICIÓN DE RUIDO AMBIENTAL

Punto # 1: Pueblo de El Valle de Antón			
Parámetro	Valor (dBA)	Marco Legal*	Interpretación
Leq	49,6	60,0	Cumple
Lmax	54,2		
Lmin	46,0		

Notas al Cuadro de Resultados:

1. *Decreto Ejecutivo N° 1 de 15 de enero del 2004.



V. EQUIPO TÉCNICO

EQUIPO TÉCNICO RESPONSABLE	
Nombre / ID	Título
Daniel Castillero	Químico – Idoneidad # 007.
Yajaira Gil	Técnico de Muestreo

VI. IMÁGEN DEL SITIO DE LA MEDICIÓN



Punto # 1: Pueblo de El Valle de Antón.

VII. INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

El Decreto Ejecutivo # 1 de 15 enero de 2004, establece un límite máximo permisible de **60 dBA** en jornada diurna. Los resultados obtenidos en Leq fueron de **49,6 dBA** en el punto de medición. Interpretamos, que el sitio monitoreado, cumple con el marco legal aplicable.



VIII. CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO



CERTIFICADO DE CALIBRACION

N°1982

Fecha de calibracion: **9 de marzo de 2022**

Equipo: **MEDIDOR DE NIVEL DE SONIDO / SOUND LEVEL METER**

Observaciones y/o trabajos a realizar:

1. Equipo de calibracion bajo parametro N.I.S.T.
2. Configuracion general.
3. Calibración de Sonometro digital

Type:	EXTECH INSTRUMENTS	Serial N°:	201019383
	Digital Sound Sonometer	Calibration Tech. Note:	
Model:	407732		Extech Manual - 407750 Page-8
Calibration Instrument:	EXTECH - Sound Level Calibrator, model 407744		
	Frecuency: 94db / 1Khz, Calibrated-NIST Traceable		
	Serial Number	315944	

	<u>Test</u>
Results:	ok
Resolution/Acuracy:	± 2dB / 0.1dB
Level Calibrator:	94db / 1Khz
Exposure Reading:	94.0db
Band measure:	31.5 Hz - 8 kHz
Scale:	30 - 130 dB
Final Reading:	94.0db


Departamento Serv. Tecnico
Felix Lopez

*****Fin del Documento*****

INFORME DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA

PROYECTO

CIRCUITO 34-7C LAS UVAS-EL VALLE

UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE LAS UVAS, DISTRITO DE SAN CARLOS, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE, Y CORREGIMIENTO DE EL VALLE, DISTRITO DE ANTÓN, PROVINCIA DE COCLÉ.

PROMOVIDO POR:

EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO OESTE (EDEMET S.A)

PREPARADO POR:

Lic. ADRIÁN MORA O.



ANTROPÓLOGO Reg. 15-09 DNPC

CONSULTOR AMBIENTAL IRC 002-2019

Diciembre 2022



INDICE

TABLA DE CONTENIDO

1. Resumen Ejecutivo	3
2. Planteamiento metodológico	6
3. Antecedentes Históricos y arqueológicos.....	7
4. Resultados de Prospección Arqueológica.....	12
5. Consideraciones y Recomendaciones.....	21

Bibliografía

ANEXO

Vista Satelital. Proyecto "CIRCUITO 34-7C. LAS UVAS - EL VALLE"

1. Introducción:

Resumen Ejecutivo

El Estudio de Impacto Ambiental de Categoría I (EslA Cat. I) se denomina **“CIRCUITO 34-7C. LAS UVAS - EL VALLE”**, y está ubicado en el corregimiento de Las Uvas, distrito de San Carlos, provincia de Panamá Oeste y corregimiento de El Valle, distrito de Antón, provincia de Coclé. Es promovido por la **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA (EDEMET, S. A.)**. La consultoría ambiental fue realizada por el Licenciado Joel Castillo.

El proyecto **“CIRCUITO 34-7C. LAS UVAS - EL VALLE”** consiste en la construcción de una línea de 34.5 KV de aproximadamente 30 kilómetros desde la línea troncal del Circuito 34-7C de la SE El Higo en Las Uvas hasta El Valle de Antón. La línea se construirá con conductor 477 Al Forrado, en su línea troncal y con 1/0 Al Forrado en sus derivadas y su objetivo es respaldar las principales derivadas de la línea derivada de Las Uvas a El Valle desde la línea nueva en 258 postes.

La prospección arqueológica corresponde a los requerimientos de la resolución de aprobación del estudio de impacto ambiental y fue realizada dentro del área del proyecto. En esta diligencia se evaluó la potencialidad histórica cultural en aplicación del **Criterio Cinco (5) del Artículo 23 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo N°155 del 5 de agosto del 2011.**

Durante la prospección arqueológica del proyecto en estudio **no se evidenciaron hallazgos arqueológicos y/o culturales** en ninguno de los tramos del área de Impacto Directo. No obstante, y para dar garantía de la no afectación de los sitios arqueológicos, se recomienda que previo a los inicios de la ejecución de la obra, se brinde una charla de concienciación al patrimonio dictada por un antropólogo o arqueólogo debidamente registrado en la **Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (DNPC)** y en caso de suceder hallazgos arqueológicos y/o culturales, notificar a la **Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (DNPC)**.

Esta es una medida de mitigación enmarcada en los contenidos mínimos y términos de referencia respectivos a normativas legales que rigen la cautela para la preservación y protección del Patrimonio Histórico Nacional ante actividades generadoras de impacto ambiental: la **Ley N°175 del 3 noviembre de 2020**, que modifica parcialmente la **Ley 14 del 5 de mayo de 1982** y la **Ley N°58 de agosto 2003**, así como la **Resolución N°AG-0363-2005 del 8 de julio de 2005**.

Este protocolo de informe arqueológico está avalado legalmente según la **Resolución N° 067- 08 DNPH Del 10 de Julio del 2008**: Según los **Términos de Referencia para la Evaluación de Prospecciones y Rescates Arqueológicos para los Estudios de Impacto Ambiental**; se deberá entregar los informes de evaluación arqueológica tanto al **Ministerio de Ambiente** como a la **Dirección Nacional de Patrimonio Cultural**, dado esto el consultor arqueológico tiene la responsabilidad de entregar dicho informe a esta última instancia estatal mencionada (DNPC).

Objetivos Generales:

- a) Evaluar la potencialidad arqueológica e histórico - cultural del polígono del proyecto denominado **"CIRCUITO 34-7C. LAS UVAS - EL VALLE"**. Está ubicado en el Corregimiento de Las Uvas, distrito de San Carlos, provincia de Panamá Oeste y corregimiento de El Valle, distrito de Antón, provincia de Coclé.
- b) Cumplir con lo estipulado en el **Criterio Cinco (5) del Artículo 23 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009**. El estudio Arqueológico se realiza en cumplimiento de la Constitución vigente (en su Título III, Capítulo 4° sobre Cultura Nacional) como también por una normativa específica, a saber: la **Ley N°175 de 3 de noviembre de 2020**, que modifica la **Ley N°14 de mayo de 1982** y la **Ley N°58 de agosto de 2003**, que regulan el Patrimonio Histórico de la Nación y protegen los recursos arqueológicos.

Objetivos Específicos

- a) Aportar información histórica al proyecto en estudio como elemento complementario del informe arqueológico del Estudio de Impacto Ambiental, lo cual incrementará mayor acervo histórico sobre el contexto geográfico – cultural en la cual se dimensiona el espacio de la obra.
- b) Concienciar sobre la relevancia de los estudios históricos – culturales, en los proyectos de Estudio de Impacto Ambiental.

Fundamento legal

El artículo 85 de la Constitución Política de la República de Panamá establece que constituyen el patrimonio histórico de la Nación los sitios y objetos arqueológicos, los documentos, monumentos históricos u otros bienes muebles o inmuebles que sean testimonio del pasado panameño.

El numeral 8 del artículo 257 de la Constitución Política de la República de Panamá establece que pertenecen al Estado los sitios y objetos arqueológicos, cuya explotación, estudio y rescate serán regulados por la Ley.

El artículo 1 de la Ley 14 de 5 de mayo de 1982, modificada por la **Ley 58 de 7 de agosto de 2008**, establece que corresponde a la Dirección Nacional del Patrimonio Cultural el reconocimiento, estudio, custodia, conservación, administración y enriquecimiento del Patrimonio Histórico de la Nación.

La Ley 41 de 1 de julio de 1998 General de Ambiente de la República de Panamá establece en su **Título IV, Capítulo II**, las reglamentaciones que ordenan el proceso de evaluación de impacto ambiental.

El Decreto Ejecutivo N°209 de 5 de septiembre de 2006 que reglamenta el **Título IV, Capítulo II** de la antedicha **Ley 41 de 1998**, establece en su **artículo 23** los cinco criterios de protección ambiental que los promotores de un proyecto deberán considerar

para determinar, ratificar, modificar, revisar y aprobar la categoría de los Estudios de Impacto Ambiental a la que se adscribe un determinado proyecto.

La **Resolución N° AG-0363-2005 del 8 de julio de 2005** establece medidas de protección del patrimonio histórico nacional ante actividades generadoras de impacto ambiental.

La **Ley N°175** General de Cultura del 3 de noviembre del 2020, mediante el artículo 240; por el cual se modifica el artículo 5 de la **Ley 14 del 5 de mayo de 1982**; el artículo 2 de la **Ley 30 del 6 de febrero de 1996**; los artículos 5, 11, 17, 18,45, 59 y 65 de la **Ley 16 del 27 de abril de 2012**; el artículo 5 de la **Ley 30 del 18 de noviembre de 2014**; el artículo 5, el numeral 1 del artículo 19 y el artículo 20 de la **Ley 17 del 20 de abril de 2017**, y el numeral 12 del artículo 3 de la **Ley 90 de 15 de agosto de 2019**. Deroga los artículos 12, 13, 14, 15, y 16 de la **Ley 16 de 27 de abril de 2012**.

2. Planteamiento Metodológico de la Prospección Arqueológica

Se implementarán dos fases:

Fase 1. Documentación histórica y arqueológica.

- a) Realizar una búsqueda sobre las fuentes históricas (planos, fotografías, dibujos, mapas), arqueológicas, publicaciones, y gacetas oficiales, lo que permitirá documentar la historia arqueológica dentro del área del proyecto en estudio.

Fase 2.

- a) Efectuar un reconocimiento superficial / sub-superficial en el perímetro de las coordenadas WGS 84. Registro fotográfico, satelital, así como el levantamiento de datos de campo mediante anotaciones. Se realizaron pruebas de sondeo mediante muestreo aleatorio sistemático en las áreas de margen de carretera (Impacto Directo).

3. BREVE SÍNTESIS ARQUEOLÓGICA Y ETNOHISTÓRICA DE GRAN COCLÉ

(Provincias de Veraguas, Coclé, Los Santos y Herrera)

El arqueólogo Mikael Haller expone una breve presentación arqueológica y etnohistórica de los asentamientos prehispánicos ubicados en la Región Central del Gran Coclé. “Aún con mucho trabajo arqueológico reciente que dirige los asuntos socioeconómicos importantes, hay poca información todavía relativamente con respecto a estas sociedades prehistóricas en Panamá y las hipótesis actuales del cambio social no han sido corroboradas con evidencia del campo (ver Cooke y Ranere 1992:272). Una mejor comprensión de la aparición y el desarrollo antes del siglo XVI y el carácter del registro arqueológico en el tiempo del contacto es necesario. En respuesta a estas preocupaciones, diseñé mi disertación (Haller 2004) para examinar la aparición de sociedades cacicales y evaluar los modelos utilizados para interpretar el desarrollo de la complejidad social en Panamá. Las metas de mi proyecto doctoral fueron, por lo tanto, para determinar primero la existencia del rango social, si eso es el caso, cuando; y, segundo, para acertar cómo fue influido por factores específicos, socioeconómicos, políticos, ideológicos y alimentales. Al aplicar estas metas, yo llevé a cabo un reconocimiento regional sistemático que documenta 1.700 años del cambio social en un área de 104 km² del Valle del Río Parita en Panamá central (Figura 1). Los datos del Proyecto Arqueológico Río Parita sugieren que había dos tiempos críticos del cambio social en el valle —el Cubitá (550–700 d.C.) y el Macaracas (900–1100 d.C.) fases. Aunque la enucleación de la población empiece temprano en la sucesión, no es hasta que la presencia de un lugar central (el sitio He-4) en la cabeza de una jerarquía tres-con gradas del sitio—tamaño que jefaturas aparezcan. Todavía no es claro, sin embargo, cuáles factores llevaron a la aparición de jefaturas en el Valle”.

Prosiguiendo a Haller, “Habiendo contribuido a las definiciones tempranas de jefaturas (Steward y Faron 1959:224-231), las sociedades precolombinas que se desarrollaron en la Región Central de Panamá durante el último milenio antes del contacto español en 1515 d.C. han sido considerados, por muchos especialistas en la evolución cultural, para ser los arquetipos de sociedades con rango social (Blitz 1993:15,19; Creamer y Haas 1985; Drennan 1991, 1995; Earle 1987,1997; Emerson 1997:4; Helms 1979; Linares 1977;

Marcus y Flannery 1996:100; Pauketat 1997:45; Redmond 1994a, 1994b; Roosevelt 1979; Welch 1991:12, 14). Aunque la mayoría de los especialistas concuerden que las sociedades indígenas pasadas de la Región Central de Panamá fueron socialmente complejas, hay menos consenso en cuáles factores socioeconómicos influyeron su aparición y desarrollo”. Haller enfatiza a manera de síntesis su proyecto realizado en este sector del Gran Coclé:

“Resumen del Reconocimiento del Río Parita: Aunque la historia del asentamiento en el Valle del Río Parita extienda atrás el Período de Paleoindian (ca. 9.000 a.C.), mi disertación enfocó en la Fase de Ocupación Tarde (200 a.C. al 1522 d.C.), que comienza con la aparición de aldeas enucleadas (Cooke y Ranere 1992; Drennan 1996a; Hansell 1987, 1988) y se extiende hasta la colonización española. Es durante la Fase de Ocupación Tarde cuando investigadores piensan que el fenómeno de rango social apareció en la Región Central de Panamá (Briggs 1989; Cooke (1984); Cooke y Ranere 1992; Cooke, et al. 2000, 2003; Isaza 2004; Ladd 1964; Linares 1977). Esta investigación determinó que había dos tiempos críticos de pertenecer en el cambio social y a la aparición de la complejidad social en el Valle del Río Parita. En el principio de la fase de Cubitá (550–700 d.C.), un rápido de la población y la aparición de un lugar central (He-4; Figura 1) dominando el valle como cabeza de jerarquía de los asentamientos, sugiere que una sociedad con divisiones sociales puede haber existido. La evidencia mortuoria, sin embargo, no podría justificar la aparición del rango social en este momento, aunque sea posible que individuos de alta posición social del Valle del Río Parita fueran enterrados en Sitio Conte, una metrópolis fuera del valle. (Figura 1)”.

El Gran Coclé es el área más completamente investigada del país, especialmente en el sector Pacífico, debido a la infraestructura y el clima menos lluvioso (respecto a la zona costera del caribe) que facilitan la investigación.

El territorio fue ocupado continuamente desde postrimerías de la última edad de hielo por grupos culturales que evidencian una marcada definición conceptual y tecnológica, cuyo enfoque de las actividades sociales y comerciales se caracterizó por el trueque con grupos vecinos y por medio de éste, un constante contacto cultural con ellos. Se han determinado

VI periodos de ocupación, definidos por cambios en el modo de adquirir alimento y patrones de asentamiento, y/o, por cambios tecnológicos en el material cultural.

Han sido propuestas al menos un par de esquemas cronológicos para el área, el primero por Coclé y Ranere y, el segundo por Ilean Isaza, ambos en la década de 1990. (Cooke y Sánchez 2006).

Se han relacionado con este periodo los sitios conocidos como Monagrillo, El Abrigo de Aguadulce (Coclé), Cueva de los Ladrones (Coclé) y Cueva de Los Vampiros (Coclé). El Valle, por su parte, no demuestra evidencia de una ocupación de la última Edad de Hielo en contraste con los sitios mencionados (Berrío et al., 2000 en Cooke y Sánchez 2006).

Respecto al trabajo en piedra, en todos estos sitios es evidente el lasqueo bifacial de puntas de proyectil, aunque distintas de las paleoindias del periodo anterior. También se hallan raspadores cuidadosamente retocados e incluso se hace uso del calentamiento para ayudar a facilitar el lasqueado. (Cooke y Sánchez 2004a).

El tercero, desde 5000 hasta 3000 a. C., con evidencia de trabajo en lítica especializada en mamíferos, como lo demuestra la evidencia de Cerro Mangote, donde mediante análisis arqueológico se resalta la importancia que para la subsistencia tenía la cacería de venados, iguanas, mapaches y aves costeras, la pesca en estuarios y zonas arenosas y la recolección de conchas y cangrejos (Cooke y Sánchez 2006).

El cuarto, va desde el 3000 hasta el 900 a.C. con presencia de cerámicas denominadas Monagrillo y Sarigua, muy burdas, mal cocidas y con decoraciones sencillas. Se encuentran relacionadas con la Bahía de Parita, aun cuando se esparce incluso por el Caribe central. Es muy probable que en zonas como la Bahía de Parita la misma población ocupara estacionalmente los mismos sitios, cultivando en los alrededores de los abrigos rocosos durante el invierno y viviendo en sitios costeros como Cerro Mongote, Monagrillo y Zapotal en el verano (Cooke y Sánchez 2006). Se practicaba una economía mixta basada en la agricultura, la cacería, la pesca y la recolección de productos silvestres.

Por otra parte, las herramientas de piedra que se producían para esta época eran mucho más burdas que las que usaron los primeros inmigrantes de la tradición Clovis y, en cuanto a la complejidad social, no hay indicios de estratificación en el único cementerio conocido que se remonta a esta época, el de Cerro Mangote.

El componente etnohistórico de las fuentes documentales, como las conocidas crónicas “Historia Natural y General de las Indias” del conocido español Gonzalo Fernández de Oviedo, las exploraciones de Gaspar de Espinosa, y Fray Adrián de Ufeldre, complementa los antecedentes al momento de la invasión española en las tierras de los Caciques Paris, Nata, Capira y Perequete y Chirú. Los datos etnohistóricos proporcionan un enfoque de aproximación arqueológico para el estudio de los antiguos asentamientos indígenas, previo al Periodo de Contacto, dado que proporciona elementos que meticulosamente podrían ser comparativos, quizás desde un margen cauteloso. Para ello sería necesario establecer un método etnohistórico para el estudio de los datos arqueológicos en esta región denominada arqueológicamente Gran Coclé.

4. Resultados de Prospección Arqueológica

El camino donde se desarrolló esta prospección corresponde a una longitud de 30 kilómetros. Durante el recorrido se pudo constatar que colinda con una carretera asfaltada sin servidumbre, a lo largo de la cual pueden observarse desarrollo urbano y construcciones cercanas. Con vegetación caracterizada en su mayoría por herbazales, y gramíneas a los costados de la carretera. Se ubicaron algunas pocas zonas propicias para la aplicación de sondeos.



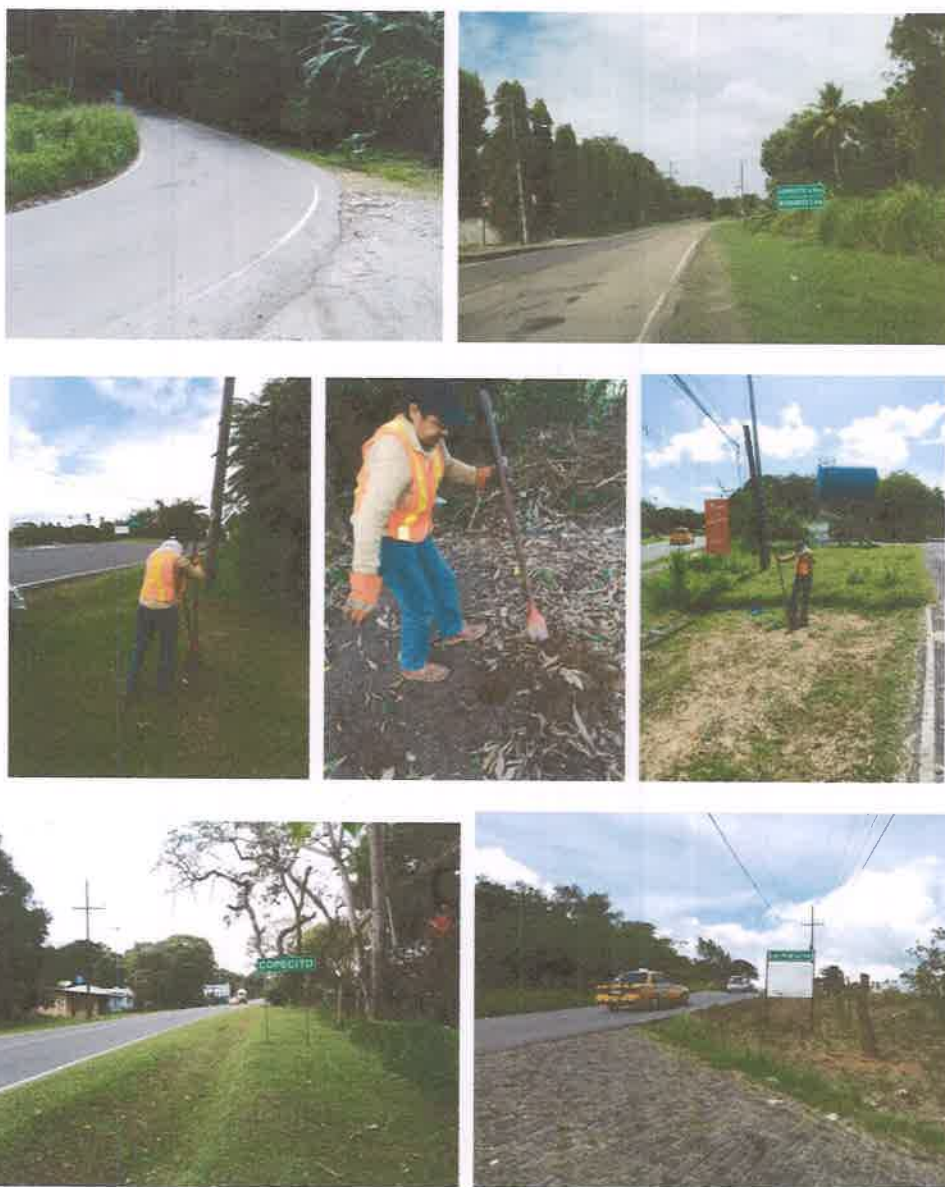
Fotos N° 1, 2, 3, 4, 5 y 6: Vistas generales. Tramo prospectado. Alterado por la construcción de carretera, sin servidumbre con vegetación principalmente compuesta de herbazales, gramíneas y rastrojo. Aplicación de sondeo. Se observa construcciones modernas a lo largo de la carretera.





Fotos N° 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 y 14: Vistas generales, tramos prospectados. Algunos tramos con servidumbre y otros con cunetas sin servidumbre. La vegetación entre herbazales, rastrojo y gramíneas. Aplicación de sondeo. Cerca de sectores urbanizados y construcciones modernas a lo largo de las vías.





Fotos N° 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 y 23: Vistas generales. Tramos prospectados. Alterado por la construcción de carretera, sin servidumbre y cunetas en varios. La vegetación encontrada en sus contornos es en su mayoría herbazales, y gramínea. Se observa desarrollo urbano cercano y construcciones modernas.



Foto N° 23, 24, 25, 26, 27, 28 y 29: : Vistas generales. Tramos prospectados. Alterado por la construcción de carretera, sin servidumbre y cunetas en varios. La vegetación encontrada en sus contornos es en su mayoría herbazales, y gramínea. Se observa desarrollo urbano cercano y construcciones modernas.

El siguiente cuadro muestra las coordenadas tomadas durante la prospección arqueológica:

COORDENADAS		NOMENCLATURA	DESCRIPCION
0610734	0935090	UVAS 1	Observación superficial. Tramo prospectado.
0610492	0935471	UVAS 2	Sondeo N°1
0610338	0935695	UVAS 3	Sondeo N°2
0609800	0935848	UVAS 4	Sondeo N°3
0609576	0936254	UVAS 5	Sondeo N°5
0609474	0936653	UVAS 6	Observación superficial.
0608957	0937046	UVAS 7	Sondeo N°6
0608881	0937196	UVAS 8	Sondeo N°7
0608673	0937398	UVAS 9	Observación superficial. Tramo prospectado.
0608480	0937644	UVAS 10	Sondeo N°8
0608150	0937902	UVAS 11	Sondeo N°9
0608014	0937972	UVAS 12	Observación superficial. Tramo prospectado.
0607592	0938376	UVAS 13	Sondeo N°10
0607520	0938734	UVAS 14	Sondeo N°11
0607240	0939086	UVAS 15	Observación superficial. Tramo prospectado.
0606948	0939324	UVAS 17	Sondeo N°12
0606752	0939935	UVAS 16	Sondeo N°13
0606507	0940406	UVAS 18	Observación superficial. Tramo prospectado.
0606343	0940772	UVAS 19	Sondeo N°14
0606212	0940947	UVAS 20	Sondeo N°15
0606048	0941267	UVAS 21	Observación superficial. Tramo prospectado.
0606108	0941633	UVAS 22	Sondeo N°16
0605779	0942470	UVAS 24	Sondeo N°17
0605586	0943287	UVAS 23	Observación superficial. Tramo prospectado.
0604910	0944172	UVAS 25	Sondeo N°18
0604653	0944446	UVAS 26	Observación superficial. Tramo prospectado.
0604400	0944989	UVAS 27	Sondeo N°19
0603885	0945504	UVAS 28	Sondeo N°20
0603489	0945787	UVAS 29	Sondeo N°21
0602861	0946619	UVAS 30	Observación superficial. Tramo prospectado.
0602239	0947062	UVAS 31	Sondeo N°22
0601976	0947811	UVAS 32	Observación superficial. Tramo prospectado.
0601178	0949177	UVAS 34	Sondeo N°23
0599876	0950685	UVAS 35	Observación superficial. Tramo prospectado.
0599654	0950733	UVAS 36	Observación superficial. Tramo prospectado.
0599428	0950854	UVAS 37	Sondeo N°24
0598969	0950722	UVAS 38	Observación superficial. Tramo prospectado.
0598374	0950909	UVAS 39	Observación superficial. Tramo prospectado.
0598029	0949948	UVAS 40	Sondeo N°25
0597654	0950400	UVAS 42	Observación superficial. Tramo prospectado.
0597328	0950488	EL VALLE 41	Observación superficial. Tramo prospectado.
0596049	0951182	EL VALLE 43	Observación superficial. Tramo prospectado.

COORDENADAS		NOMENCLATURA	DESCRIPCION
0595780	0951134	EL VALLE 44	Sondeo N°26
0595523	0951260	EL VALLE 45	Observación superficial. Tramo prospectado.
0594998	0951416	EL VALLE 46	Observación superficial. Tramo prospectado.
0594893	0951491	EL VALLE 47	Observación superficial. Tramo prospectado.
0594742	0951408	TERMINAL ELE 47	Observación superficial. Tramo prospectado.

Fotos de los Sondeos N° 1 al N° 26





5. Consideraciones y Recomendaciones:

Durante la prospección arqueológica del proyecto en estudio **no se evidenciaron hallazgos arqueológicos y/o culturales** en ninguno de los tramos del área de Impacto Directo. No obstante, y para dar garantía de la no afectación de los sitios arqueológicos, se recomienda que previo a los inicios de la ejecución de la obra, se oriente al personal con una charla de concienciación al patrimonio dictada por un antropólogo o arqueólogo debidamente registrado en la **Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (DNPC)** y, en caso de suceder hallazgos arqueológicos y/o culturales, se deberá notificar a la **Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (DNPC)**.

Esta es una medida de mitigación avalada por la **Ley 14 del 5 de mayo de 1982**, modificada por la **ley 58 del 2003** y la **Ley N°175 del 3 de noviembre de 2020**. Cabe agregar, que en virtud de la **Resolución N°067-08 DNPH del 10 de Julio del 2008**: Según los **Términos de Referencia para la Evaluación de Prospecciones y Rescates Arqueológicos para los Estudios de Impacto Ambiental**; se deberá entregar los **informes de evaluación arqueológica tanto al Ministerio de Ambiente como a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (DNPC)**, dado esto el consultor arqueológico tiene la responsabilidad de entregar dicho informe a esta última instancia estatal mencionada (**DNPC**).

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

Biese, Leo 1964	"The Prehistoric of Panama Viejo". Smithsonian Institute Bureau of American Ethnology . Bulletin: 191.
Bray Warwick 1985	"Across the Darien Gap: a Colombian View of Isthmian archaeology". Archaeology of Lower Central America Frederick Lange W y Doris Stone New Mexico.
Casimir de Brizuela, G. 2004	El Territorio Cueva y su transformación en el siglo XVI . Universidad de Panamá. Instituto de Estudios Nacionales (IDEN). Universidad Veracruzana.
Castillero Alfredo, et Cooke 2004	Historia General de Panamá . Centenario de la República de Panamá.
Cooke Richard 1973	"Informe sobre excavaciones en el Sitio CHO 3. Río Bayano". Actas del IV Simposium Nacional de Antropología, Arqueología y Etnohistoria de Panamá . Universidad de Panamá.
Cooke Richard 1997	"Coetaneidad de metalurgia, artesanías de concha y cerámica pintada en Cerro Juan Díaz, Gran Coclé, Panamá". Boletín Museo del Oro . N°42. Enero-junio 1997. Bogotá, Colombia.
Cooke R., Carlos F. et al. 2005	Museo Antropológico Reina Torres de Araúz (Selección de piezas de la colección arqueológica) Instituto Nacional de Cultura. Ministerio de Economía y Finanzas. Embajada de España en Panamá. Fondo MixtoHispano-Panameño de Cooperación. Impreso en Bogotá, Colombia Impreso en Bogotá.
Dolmatoff Reichel 1962	"Notas etnográficas sobre los indios del Chocó". Revista Colombiana de Antropología . Vol. IX Bogotá Colombia.
Drolet. R. Slopes 1980	Cultural Settlement along the Moist Caribbean of Eastern Panama . Tesis Doctoral. University of Illinois.
Fernández Martín 1829	Colección de los viajes y descubrimientos que hicieron por mar los españoles desde finales del siglo XV. Tomo III (viajes menores y de Vesputio, población en Darién) (sic). Imprenta Madrid.

Fernández de Oviedo G. 1853	Historia Natural y General de las Indias, Islas y Tierra Firme del Mar Océano. Imprenta de la Academia de Historia. Edit. José Amador de los Ríos. Madrid, España.
Howe James 1977	"Algunos problemas no resueltos de la etnohistoria del Este de Panamá". Revista Panameña de Antropología. Año 2, N°2. Dic. 1977.
Martin Rincón J. 2002	"Excavaciones arqueológicas en el Parque Morelos (Panamá La Vieja)". Arqueología de Panamá la Vieja. Avances de investigación de agosto 2002. Patronato Panamá Viejo.
Mora Adrián 2009	Estudio Preliminar Etnohistórico de las Sociedades Indígenas del Este de Panamá durante el Periodo de Contacto. (Trabajo de graduación) Universidad de Panamá.
Romoli Kathleen 1987	Los de la Lengua Cueva: los grupos indígenas del Istmo Oriental en la época de la Conquista Española. Instituto Colombiano de Antropología e Instituto Colombiano de Cultura, Bogotá.
Rovira Beatriz 2002	" Evaluación de los Recursos Arqueológicos del área afectada por la Carretera Transístmica (alternativa C) ". Informe con datos bibliográficos.
Santos Vecino G. 1989	Las etnias indígenas prehispánicas y de la conquista en la región del Golfo de Urabá.
Sigvald Linné 1929	Darien in the past. The archaeology of Eastern Panama and North Wester Colombia. Goteborg.
Torres de Arauz, R 1977	Las Culturas Indígenas Panameñas en el momento de la conquista. Hombre y Cultura 3:69-96.
1972	"Informe preliminar sobre los sitios arqueológicos de Chepillo, Martinambo y Chechebre en el Distrito de Chepo. Provincia de Panamá. Actas del II Simposium Nacional de Antropología, Arqueología y Etnohistoria de Panamá. INAC.

ANEXO

Vista Satelital. Proyecto "CIRCUITO 34-7C. LAS UVAS - EL VALLE"



ANEXO #4: COORDENADAS UTM-DATUM WGS-84 DEL PROYECTO.

COORDENADAS EN UTM-DATUM WGS - 84			
NOMBRE	Nº	X	Y
PE	1	597411.363	950437.274
PE	2	597459.655	950407.377
PE	3	597519.306	950395.198
PP	4	597581.029	950386.517
PE	5	597629.244	950394.413
PP	6	597674.918	950411.446
PE	7	597715.206	950420.839
PP	8	597742.162	950432.721
PE	9	597773.875	950447.765
PP	10	597822.883	950445.734
PE	11	597867.121	950403.323
PP	12	597861.819	950345.660
PE	13	597871.818	950304.751
PP	14	597929.562	950284.740
PP	15	597915.654	950240.989
PP	16	597888.479	950205.068
PP	17	597866.204	950163.111
PP	18	597857.374	950122.302
PP	19	597911.159	950120.271
PP	20	597903.946	950070.056
PP	21	597942.078	950050.707
PE	22	597968.426	950025.868
PP	23	597994.008	949999.258
PE	24	598025.566	949972.331
PP	25	598052.806	949942.740
PE	26	598078.630	949920.764
PE	27	598102.948	949878.926
PE	28	598121.112	949833.812
PE	29	598188.273	949829.612
PE	30	598221.592	949779.370
PE	31	598241.055	949752.812
PE	32	598257.961	949728.040
PE	33	598262.492	949681.966
PE	34	598299.830	949682.528
PE	35	598326.716	949710.321
PE	36	598351.759	949740.653
PE	37	598370.601	949772.640
PE	38	598391.173	949808.689
PE	39	598405.579	949836.984
PE	40	598412.882	949862.133

PP	41	598405.713	949883.069
PE	42	598419.075	949919.931
PE	43	598445.332	949943.753
PP	44	598476.310	949967.576
PE	45	598508.026	950000.201
PP	46	598535.234	950031.345
PP	47	598569.554	950070.943
PP	48	598617.772	950105.829
PE	49	598677.746	950130.073
PE	50	598713.591	950171.289
PP	51	598738.772	950222.132
PP	52	598766.385	950273.014
PP	53	598809.183	950310.110
PP	54	598857.019	950306.175
PP	55	598900.941	950304.940
PP	56	598933.326	950324.642
PE	57	598957.956	950366.119
PE	58	598950.529	950431.337
PE	59	598930.811	950500.595
PP	60	598933.252	950566.953
PP	61	598942.488	950608.095
PP	62	598964.546	950657.604
PE	63	598985.624	950698.100
PE	64	599012.121	950745.706
PE	65	599037.089	950788.345
PP	66	599088.050	950821.503
PE	67	599123.345	950782.909
PP	68	599134.133	950729.662
PE	69	599154.407	950676.958
PP	70	599179.791	950631.518
PP	71	599196.837	950599.051
PP	72	599220.752	950565.406
PP	73	599280.150	950567.393
PE	74	599320.191	950583.619
PP	75	599380.172	950590.416
PP	76	599439.832	950602.620
PP	77	599462.168	950632.305
PP	78	599443.235	950681.066
PP	79	599444.457	950727.231
PP	80	599435.767	950777.364
PP	81	599440.888	950822.035
PP	82	599487.492	950827.010
PP	83	599508.825	950782.357
PP	84	599527.097	950752.547
PP	85	599556.529	950717.345

PP	86	599616.693	950716.791
PP	87	599678.319	950735.191
PP	88	599687.942	950682.008
PE	89	599725.141	950666.595
PP	90	599774.527	950676.817
PE	91	599830.156	950672.007
PE	92	599885.098	950697.004
PP	93	599943.934	950690.067
PE	94	599995.138	950662.513
PP	95	600025.379	950629.878
PE	96	600051.388	950599.920
PP	97	600076.353	950583.129
PE	98	600103.373	950577.300
PP	99	600136.666	950575.433
PE	100	600166.339	950568.792
PP	101	600198.352	950550.016
PE	102	600247.815	950505.110
PP	103	600285.828	950466.766
PE	104	600327.844	950411.515
PE	105	600364.948	950357.348
PE	106	600374.889	950295.707
PP	107	600413.042	950258.934
PE	108	600443.792	950234.583
PP	109	600478.086	950210.162
PE	110	600509.912	950182.408
PE	111	600538.463	950162.043
PE	112	600573.521	950112.558
PE	113	600607.869	950070.414
PP	114	600647.148	950027.529
PE	115	600693.672	949992.579
PP	116	600732.925	949965.052
PE	117	600771.279	949927.551
PP	118	600799.582	949886.475
PE	119	600794.626	949842.015
PP	120	600788.137	949794.421
PE	121	600785.169	949747.069
PP	122	600754.593	949730.233
PE	123	600712.222	949708.262
PE	124	600681.162	949682.359
PE	125	600671.720	949626.786
PP	126	600677.077	949554.000
PP	127	600702.470	949496.974
PE	128	600711.477	949467.186
PP	129	600699.899	949421.394
PE	130	600689.438	949368.672

PP	131	600708.288	949322.997
PE	132	600704.142	949280.208
PE	133	600744.609	949247.355
PP	134	600789.724	949221.943
PE	135	600824.053	949201.537
PP	136	600868.339	949177.947
PE	137	600909.413	949162.710
PP	138	600950.827	949157.346
PE	139	600994.085	949149.135
PP	140	601028.724	949169.850
PE	141	601061.913	949198.158
PP	142	601117.645	949215.474
PE	143	601164.889	949197.564
PP	144	601198.599	949169.394
PE	145	601221.879	949130.640
PP	146	601244.385	949098.132
PE	147	601267.028	949059.222
PP	148	601297.201	949028.191
PE	149	601327.290	948995.866
PP	150	601347.298	948954.230
PE	151	601371.770	948928.083
PP	152	601398.475	948902.396
PE	153	601427.167	948869.449
PP	154	601449.930	948831.147
PP	155	601464.943	948784.313
PE	156	601486.684	948736.378
PP	157	601515.093	948688.603
PE	158	601544.789	948654.597
PP	159	601565.961	948632.899
PE	160	601593.567	948612.178
PP	161	601625.091	948600.932
PE	162	601662.830	948590.861
PP	163	601708.408	948547.528
PE	164	601738.041	948512.649
PP	165	601768.491	948472.309
PE	166	601809.003	948416.768
PE	167	601801.042	948336.243
PP	168	601807.438	948262.111
PP	169	601828.697	948195.014
PP	170	601830.768	948130.291
PP	171	601843.453	948068.060
PP	172	601870.653	948006.130
PP	173	601905.263	947961.565
PP	174	601935.295	947916.525
PE	175	601961.830	947879.748

PE	176	601975.148	947846.930
PE	177	601988.719	947819.232
PP	178	601994.929	947786.010
PE	179	601992.168	947739.674
PE	180	601985.461	947695.884
PP	181	601975.503	947636.042
PE	182	601939.346	947623.936
PP	183	601939.928	947583.447
PE	184	601940.519	947539.132
PP	185	601939.697	947501.161
PP	186	601943.225	947462.039
PP	187	601957.901	947423.087
PE	188	601973.035	947390.417
PP	189	601989.684	947364.009
PE	190	601993.115	947337.879
PP	191	602016.837	947299.325
PP	192	602051.712	947244.965
PE	193	602103.307	947180.805
PP	194	602135.508	947140.270
PE	195	602174.206	947107.668
PE	196	602199.613	947086.821
PP	197	602228.815	947062.478
PE	198	602249.438	947040.093
PP	199	602275.527	947015.057
PE	200	602302.758	946986.618
PP	201	602327.644	946962.983
PE	202	602356.676	946926.577
PP	203	602381.227	946891.342
PE	204	602401.018	946858.429
PE	205	602424.440	946812.080
PP	206	602467.397	946747.545
PP	207	602502.216	946680.890
PP	208	602541.445	946610.895
PP	209	602580.586	946554.522
PP	210	602631.065	946524.425
PE	211	602670.105	946505.248
PE	212	602727.852	946487.078
PE	213	602747.607	946532.769
PP	214	602773.545	946542.716
PP	215	602785.157	946588.012
PP	216	602809.066	946617.846
PP	217	602863.280	946595.278
PE	218	602900.959	946592.782
PP	219	602931.915	946571.451
PE	220	602961.088	946549.983

PP	221	602984.318	946533.089
PE	222	603012.571	946510.182
PP	223	603047.490	946484.039
PE	224	603084.746	946465.245
PP	225	603114.160	946444.629
PP	226	603142.587	946422.308
PE	227	603169.664	946394.234
PP	228	603193.544	946368.264
PE	229	603213.497	946341.400
PP	230	603231.341	946308.295
PE	231	603244.289	946270.003
PP	232	603257.476	946219.704
PP	233	603284.035	946178.283
PP	234	603291.863	946131.763
PE	235	603325.994	946113.160
PP	236	603374.313	946080.361
PE	237	603405.260	946049.422
PP	238	603417.252	946006.197
PE	239	603421.604	945963.638
PP	240	603425.472	945930.023
PE	241	603431.106	945894.290
PP	242	603435.062	945860.730
PE	243	603440.691	945822.708
PP	244	603491.143	945799.822
PE	245	603523.332	945774.525
PP	246	603557.991	945746.934
PE	247	603593.888	945717.223
PP	248	603629.462	945689.358
PE	249	603665.019	945645.626
PP	250	603667.934	945601.162
PP	251	603712.104	945582.164
PE	252	603762.975	945586.158
PP	253	603804.583	945548.169
PE	254	603849.619	945503.399
PP	255	603894.995	945459.415
PE	256	603941.753	945417.369
PP	257	603979.466	945379.227
PE	258	604003.435	945344.102
PP	259	604021.625	945309.505
PP	260	604038.525	945275.945
PE	261	604078.342	945268.137
PP	262	604101.009	945247.847
PP	263	604133.816	945221.988
PP	264	604170.999	945197.964
PP	265	604207.529	945170.743

PE	266	604235.568	945136.801
PP	267	604261.757	945107.896
PE	268	604297.156	945084.365
PP	269	604338.908	945046.399
PE	270	604372.880	945021.206
PP	271	604405.176	945001.892
PP	272	604436.906	944953.054
PP	273	604512.773	944903.418
PP	274	604564.481	944863.066
PE	275	604589.958	944810.398
PP	276	604603.851	944764.380
PE	277	604605.889	944732.541
PP	278	604614.274	944706.334
PE	279	604627.799	944675.905
PP	280	604643.358	944646.234
PE	281	604647.608	944596.477
PP	282	604636.988	944551.460
PP	283	604647.303	944506.008
PE	284	604660.387	944462.210
PE	285	604664.440	944452.401
PP	286	604672.858	944435.394
PP	287	604697.173	944389.734
PE	288	604680.372	944365.345
PP	289	604706.919	944302.772
PE	290	604747.778	944230.384
PP	291	604821.246	944185.707
PE	292	604890.625	944147.698
PP	293	604954.563	944107.222
PE	294	605017.845	944055.720
PP	295	605072.318	943992.730
PE	296	605099.143	943960.953
PP	297	605136.083	943933.512
PE	298	605169.374	943916.943
PP	299	605197.458	943896.844
PE	300	605218.889	943874.142
PP	301	605239.146	943849.690
PE	302	605262.757	943822.493
PP	303	605293.064	943793.433
PE	304	605318.557	943766.008
PP	305	605344.498	943739.834
PE	306	605366.289	943713.949
PP	307	605389.629	943676.103
PE	308	605400.837	943643.811
PP	309	605403.531	943618.210
PE	310	605401.695	943577.416

PP	311	605414.855	943539.258
PE	312	605454.232	943483.507
PP	313	605490.800	943437.589
PE	314	605527.422	943391.860
PP	315	605547.870	943348.589
PP	316	605570.703	943289.016
PE	317	605587.751	943240.894
PP	318	605608.246	943187.373
PP	319	605638.563	943136.985
PE	320	605664.146	943100.383
PP	321	605678.413	943063.787
PE	322	605687.608	943031.125
PP	323	605694.266	942996.202
PE	324	605721.143	942979.075
PP	325	605714.943	942927.224
PP	326	605728.364	942876.904
PE	327	605748.478	942857.394
PP	328	605743.471	942821.535
PP	329	605760.502	942789.180
PE	330	605745.158	942740.723
PE	331	605738.945	942698.735
PP	332	605739.472	942663.863
PE	333	605736.533	942610.716
PP	334	605738.985	942558.577
PE	335	605753.169	942493.984
PP	336	605767.406	942429.623
PE	337	605794.818	942370.271
PP	338	605818.014	942333.354
PE	339	605843.879	942298.489
PP	340	605868.444	942272.655
PE	341	605887.829	942232.157
PP	342	605902.213	942197.894
PE	343	605918.242	942170.103
PP	344	605940.766	942137.796
PE	345	605962.550	942110.959
PP	346	605967.529	942043.048
PE	347	605969.923	941992.026
PE	348	605975.715	941938.226
PE	349	605989.530	941871.189
PE	350	606008.737	941809.483
PP	351	606032.488	941753.306
PE	352	606051.209	941709.733
PP	353	606075.402	941648.206
PP	354	606098.661	941608.237
PE	355	606113.944	941575.115

PP	356	606131.797	941544.444
PE	357	606146.060	941514.515
PP	358	606158.143	941489.158
PE	359	606166.164	941463.802
PP	360	606172.060	941430.402
PP	361	606164.772	941390.999
PE	362	606151.346	941363.312
PE	363	606124.430	941338.411
PE	364	606091.858	941312.456
PE	365	606069.350	941289.490
PE	366	606049.181	941269.073
PE	367	606025.262	941220.584
PE	368	606043.593	941143.717
PE	369	606082.647	941077.262
PE	370	606144.711	941000.172
PE	371	606183.499	940947.759
PP	372	606211.324	940908.974
PE	373	606238.027	940869.291
PP	374	606276.837	940826.232
PE	375	606313.577	940787.226
PP	376	606346.552	940744.506
PE	377	606373.473	940688.404
PP	378	606399.058	940656.115
PE	379	606419.964	940619.734
PP	380	606432.417	940596.159
PE	381	606444.527	940568.878
PP	382	606455.170	940547.432
PE	383	606461.211	940526.030
PP	384	606470.324	940495.778
PE	385	606479.817	940454.183
PP	386	606494.549	940404.242
PE	387	606512.775	940348.074
PP	388	606537.916	940295.262
PE	389	606553.071	940260.957
PP	390	606567.334	940231.161
PE	391	606581.001	940201.839
PP	392	606602.082	940161.677
PE	393	606624.856	940118.059
PP	394	606645.045	940086.585
PE	395	606660.792	940053.376
PP	396	606680.969	940035.570
PE	397	606705.267	939990.042
PP	398	606720.546	939959.121
PE	399	606735.467	939917.075
PP	400	606755.409	939874.755

PE	401	606767.296	939844.444
PP	402	606778.519	939819.881
PE	403	606792.785	939784.601
PP	404	606811.100	939750.182
PE	405	606831.505	939716.177
PP	406	606830.632	939678.305
PE	407	606833.952	939649.123
PP	408	606857.141	939615.612
PE	409	606878.084	939577.982
PP	410	606899.529	939528.743
PP	411	606901.573	939464.385
PE	412	606909.901	939413.345
PP	413	606919.768	939354.657
PE	414	606937.836	939322.272
PP	415	606958.682	939288.003
PE	416	606982.575	939259.315
PP	417	607014.414	939235.821
PE	418	607054.166	939208.234
PP	419	607096.672	939179.924
PE	420	607141.765	939151.720
PP	421	607179.700	939124.548
PE	422	607215.013	939089.354
PP	423	607235.085	939052.585
PE	424	607262.629	939042.813
PP	425	607274.410	939002.164
PE	426	607289.759	938965.615
PP	427	607307.804	938933.838
PE	428	607332.425	938909.121
PP	429	607358.815	938881.202
PE	430	607396.937	938849.730
PP	431	607458.848	938805.116
PE	432	607462.376	938768.061
PP	433	607489.328	938757.448
PE	434	607496.734	938727.668
PE	435	607524.608	938696.181
PE	436	607526.820	938661.623
PP	437	607538.298	938614.902
PP	438	607553.107	938578.363
PE	439	607567.083	938536.448
PP	440	607583.451	938488.678
PE	441	607599.177	938433.654
PP	442	607609.752	938395.622
PE	443	607626.442	938355.815
PP	444	607644.521	938323.529
PE	445	607634.411	938285.910

PP	446	607665.960	938255.538
PE	447	607696.937	938220.378
PP	448	607730.823	938188.840
PE	449	607765.845	938155.923
PP	450	607798.245	938124.116
PE	451	607858.249	938063.476
PP	452	607829.042	938090.757
PE	453	607883.817	938039.071
PE	454	607913.786	938010.741
PP	455	607955.680	937986.057
PE	456	607995.052	937961.521
PE	457	608032.158	937945.140
PP	458	608074.137	937925.808
PE	459	608117.638	937909.531
PP	460	608153.673	937894.242
PE	461	608199.615	937870.708
PE	462	608245.604	937845.680
PE	463	608297.688	937813.769
PE	464	608329.411	937784.404
PE	465	608369.845	937779.785
PP	466	608402.985	937742.983
PE	467	608424.367	937715.118
PP	468	608447.095	937690.684
PE	469	608472.569	937664.400
PP	470	608503.450	937628.698
PE	471	608532.505	937600.742
PP	472	608561.721	937566.097
PE	473	608594.146	937533.738
PE	474	608626.343	937495.573
PE	475	608649.863	937454.003
PE	476	608678.369	937412.910
PE	477	608738.796	937372.882
PE	478	608817.651	937363.264
PE	479	608853.937	937336.499
PE	480	608873.997	937283.542
PP	481	608887.002	937229.760
PE	482	608899.601	937176.011
PE	483	608913.475	937114.115
PP	484	608946.489	937083.892
PP	485	608977.113	937054.215
PP	486	609004.189	937029.815
PP	487	609039.070	936993.128
PP	488	609074.108	936937.490
PP	489	609132.737	936891.034
PP	490	609183.344	936860.081

PP	491	609227.789	936828.406
PE	492	609255.667	936787.942
PE	493	609268.030	936748.975
PE	494	609284.021	936703.162
PE	495	609325.233	936679.063
PE	496	609386.890	936671.038
PE	497	609456.295	936668.120
PE	498	609512.808	936661.431
PE	499	609553.057	936630.707
PE	500	609584.671	936601.288
PE	501	609605.515	936565.361
PE	502	609623.151	936522.217
PE	503	609621.707	936462.693
PE	504	609622.927	936399.007
PE	505	609608.929	936328.383
PE	506	609591.914	936266.143
PE	507	609576.901	936204.981
PE	508	609565.478	936156.047
PE	509	609576.195	936123.798
PE	510	609630.919	936080.915
PE	511	609687.363	936032.652
PE	512	609734.086	935967.314
PE	513	609774.952	935919.563
PE	514	609813.727	935871.454
PE	515	609840.688	935841.127
PE	516	609878.973	935816.700
PE	517	609919.370	935805.592
PE	518	609972.450	935807.365
PE	519	610042.618	935820.880
PE	520	610112.542	935822.419
PE	521	610176.073	935818.392
PE	522	610236.390	935801.110
PE	523	610273.735	935769.904
PE	524	610322.358	935736.858
PE	525	610355.563	935697.359
PE	526	610386.569	935652.978
PP	527	610411.521	935616.410
PE	528	610435.770	935570.674
PP	529	610461.956	935529.388
PE	530	610485.308	935494.386
PP	531	610505.521	935464.230
PE	532	610532.656	935422.504
PE	533	610564.135	935373.635
PP	537	610590.290	935331.852
PE	538	610617.595	935283.591

PP	539	610648.649	935233.339
PE	540	610675.565	935191.038
PP	541	610709.513	935141.125
PE	542	610736.360	935100.261
PE	543	610741.884	935088.411

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DIGITAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 05 de enero de 2023

DEIA-DEEIA-AC-0005-0501-2023

Licenciada

CINTHYA CAMARGO

Representante Legal


EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO-OESTE, S.A.

E. S. D.

Respetada Señora Camargo:

De acuerdo a lo establecido en el artículo 43 de Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 agosto de 2011, le solicitamos la segunda información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, titulado **“CIRCUITO 34-7C LAS UVAS-EL VALLE”** a desarrollarse en el corregimiento de Las Uvas, distrito de San Carlo, provincia de Panamá Oeste, y en el corregimiento de El Valle, distrito de Antón, provincia de Coclé, que consiste en lo siguiente:

1. En la respuesta dada a la pregunta 1 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0172-1711-2022, se indica *“... La cantidad de agua potable que se utilizaría se estima en unos 200 galones por mes, los mismos serán adquiridos en locales comerciales en el área y serían para el consumo de los trabajadores. Y en caso de que se requiera colocar concreto en alguna cimentación de postes, el mismo será adquirido en Empresas Concreteras. El material proveniente de las excavaciones será cubierto con lonas o plásticos para su posterior reutilización, en los mismos ahoyados de los postes”*. Sin embargo, no se indica la cantidad aproximada y procedencia del agua a emplear para rociar en los montículos de tierra y/o sitios donde se genera polvo. Debido lo antes señalado se reitera:
 - a. Indicar la cantidad aproximada y procedencia del agua que será utilizada en la actividad antes señalada.
2. En la respuesta dada a la pregunta 4 de DEIA-DEEIA-AC-0172-1711-2022, se indica *“... Este proyecto lineal de tendido eléctrico alcanza una longitud de 30 Km, desde la intersección ubicada en el sector de las Uvas, corregimiento de las Uvas, distrito de San Carlos, provincia de Panamá Oeste hasta el poblado del El Valle, corregimiento de El*

 REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL —	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
NOTIFICADO POR ESCRITO	
De: <u>DEIA-DEEIA-AC-0005-0501-2023</u>	
Fecha: <u>23/01/2023</u> Hora: <u>1:36 pm</u>	
Notificador: <u>Gonzalo Alfonso</u>	
Retirado por: <u>[Firma]</u>	

880-545

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

www.mambiente.gob.pa

Página 1 de 3
REVISADO

Valle, distrito de Antón, provincia de Coclé"; en la respuesta dada a la pregunta 5 de DEIA-DEEIA-AC-0172-1711-2022, se indica "... Este proyecto lineal inicia en el sector poblado de Las Uvas, corregimiento de Las Uvas, distrito de San Carlos y sobre la servidumbre de la carretera se desplaza a lo largo de la misma **hasta llegar al Valle de Antón, perteneciente al corregimiento de Antón, provincia de Coclé. El recorrido tendrá una longitud de 30 km...** Efectivamente el proceso de consulta se realizó a lo largo del recorrido, obteniendo una muestra al azar para llevar a cabo el sondeo de percepción pública sobre el proyecto en estudio. Inclusive se identificaron como actores claves a las Juntas Comunales y los Honorables Representantes (H.R.) de los corregimientos ubicados a lo largo de la carretera y recorrido lineal del tendido eléctrico a saber: **Las Uvas, El Espino, Los Llanitos (pertenecientes al distrito de San Carlos) y El Valle (perteneciente al distrito de Antón)**"; Sin embargo, mediante MEMORANDO-DIAM-1887-2022, la Dirección de Información Ambiental, indica "... le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente: alineamiento (longitud: 25.68 km); División Política Administrativa, provincia: Coclé, Panamá Oeste; Distritos: Antón, San Carlos; Corregimientos: El Valle, Los Llanitos, El Espino, Las Uvas". En relación a lo antes indicado, se reitera:

- a. Aclarar la ubicación geográfica del proyecto.
 - b. Presentar coordenadas del proyecto con secuencia lógica que permita generar el alineamiento de 30 km.
3. En la respuesta dada a la pregunta 6 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0172-1711-2022, se indica "... Para asegurar y verificar la disponibilidad del vertedero de Antón, se realizó visita en el Municipio de Antón para la gestión de los desechos del Proyecto. La respuesta a la consulta realizada en el Municipio es que **sí se tiene disponibilidad y se adjunta nota entregada con el sello de recibido**". Por lo que se solicita:
- a. Presentar documentación por parte del vertedero del Municipio de Antón, donde se indique que cuentan con la capacidad de recibir los desechos generados por el proyecto.
4. En la respuesta dada a la pregunta 7 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0172-1711-2022, se indica "... Se adjunta el informe con el Monitoreo de calidad de aire y ruido realizado en la traza del Proyecto", sin embargo, ambos documentos corresponden a copias simples. Por lo antes indicado se reitera:

- a. Presentar el análisis de calidad de aire e informe de monitoreo de ruido, elaborado y firmado por un personal idóneo (original o copia autenticada) y adjuntando el certificado de calibración (en español) del aparato utilizado en las mediciones realizadas. Igualmente, la ubicación satelital debe presentarse con coordenadas en DATUM WGS-84 para su verificación correspondiente.
5. En la respuesta dada a la pregunta 9 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0172-1711-2022, se indica “... Se adjunta el informe de prospección arqueológica en la traza del Proyecto, realizado y elaborado por el Lic. Adrián Mora O. Antropólogo, con Registro de Idoneidad 15-09 DNPH”. No obstante, la portada del informe de prospección arqueológica anexo corresponde a un documento escaneado. Debido a lo antes indicado se reitera:
- a. Presentar informe arqueológico, en base a la Resolución N°067-089 DNPH de 10 de julio de 2008, “Por la cual se Define Términos de Referencia para la Evaluación de los Informes de Prospección, excavación y rescate arqueológico, que sean producto de los Estudios de Impacto Ambiental...”, firmado por el idóneo y en caso de ser copia, deberá estar notariada.

Nota: Presentar las coordenadas solicitadas en DATUM WGS-84 y formato digital (Shape file y Excel donde se visualice el orden lógico y secuencia de los vértices), de acuerdo a lo establecido en la Resolución No. DM-0221-2019 de 24 de junio de 2019.

Además, queremos informarle que transcurridos quince (15) días hábiles del recibo de la nota, sin que haya cumplido con lo solicitado, se tomará la decisión correspondiente, según lo establecido en el artículo 9 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 05 de agosto de 2011.

Atentamente,



DON LUIS DOMÍNGUEZ E.

Director de Evaluación de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/jg/ab
x, ab





Ingeniera
Analilia Castillero
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
Panamá

DIR-SJ-117-23

16 de enero de 2023



Mediante esta nota, Yo Cinthya Elizabeth Camargo Saavedra, mujer de nacionalidad panameña, mayor de edad, portadora de cedula de identidad personal N.º 8-442-715, representante legal de la Sociedad Anónima denominada EMPRESA DE DISTRIBUCION ELECTRICA METRO OESTE, S.A., (EDEMET, S.A), la cual se encuentra inscrita a la Ficha 340436, Rollo 57983, Imagen 02, de la Sección de Persona Mercantil del Registro Público, me doy por notificada a fin de retirar la segunda información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental, denominado "CIRCUITO 34-7C LAS UVAS -EL VALLE".

Autorizo a Nazaret Lasso, con cedula de identidad personal N.º 8-880-545, para que retire la segunda información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental, denominado "CIRCUITO 34-7C LAS UVAS -EL VALLE".

nota DETA-DEIA-AC-0025-0501-2023
23/1/23 *Nazaret Lasso*

Para cualquier consulta contactar a Rosa Montenegro al celular 6593-1925 o al correo rmontenegroe@naturgy.com.

Sin otro particular

Atentamente

Lic. Cinthya Camargo Saavedra
Representante Legal



Yo Lledo, Erick Barcila Chambers, Notario Público Octavo del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de identidad No. 8-711-894

CERTIFICO:

Que la (s) firma (s) anterior (es) ha (n) sido reconocida (s) como suya (s) por el (los) firmante (s) por consiguiente dicha (s) firma es (son) auténtica (s).

Panamá **23 ENE 2023**

Lledo, Erick Barcila Chambers
Notario Público Octavo

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Nazaret Cibeles
Lasso Duarte

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 12-ABR-1994
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: F
EXPIDIDA: 05-ABR-2017

TIPO DE SANGRE:
EXPIRA: 05-ABR-2027

8-880-545

Nazaret Lasso



fiel copia de su original

147



MINISTERIO DE
AMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL
Tel. 500-0855 – Ext. 6811/6047

REPUBLICA DE PANAMA
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE
AMBIENTE

DEPARTAMENTO DE
EVALUACION DE ESTUDIO
DE IMPACTO AMBIENTAL

RECIBIDO

Por: *[Signature]*

Fecha: 29 de diciembre de 2022

Hora: 1:19 pm

MEMORANDO – DIAM – 1887 – 2022

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

DE: *[Signature]*
ALEX O. DE GRACIA C.
Director Información Ambiental

ASUNTO: Verificación de coordenadas

FECHA: 29 de diciembre de 2022



En atención al memorando DEEIA-0750-1912-2022, donde se solicita generar una cartografía que nos permita determinar la longitud del alineamiento del proyecto Categoría I titulado "CIRCUITO 34 7C LAS UVAS- EL VALLE" cuyo promotor es EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO OESTE (EDEMINT, S.A.), le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente:

Variables	Descripción
Alineamiento	Longitud: 25.68 km
SINAP	Fuera
División Política Administrativa	Provincia: Coclé, Panamá Oeste
	Distrito: Antón, San Carlos
	Corregimiento: El Valle, Los Llanitos, El Espino, Las Uvas
Cobertura y Uso de la tierra 2012	Área poblada, Bosque latifoliado mixto secundario, Infraestructura, Pasto
Capacidad Agrológica de los Suelos	Tipos III, IV, V, VI, VII, VIII

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



Capacidad Agrológica

- ☐ Arable, severas limitaciones en la selección de las plantas,
- ☐ Arable, muy severas limitaciones en la selección de plantas, requiere un manejo muy cuidadoso o ambas cosas.
- ☐ No arable. con poco riesgo de erosión, pero con limitaciones, aptas para bosques y pastos.

VI No arable, con limitaciones severas, apta para pastos, bosques, tierras de reservas.

VIII No arable, con limitaciones que impiden su uso en la producción de plantas comerciales.

VII No arable, con limitaciones muy severas, apta para pastos, bosques, tierras de reserva.

Nota

- El proyecto se encuentra fuera del SINAP.
- El proyecto se ubica dentro de la cuenca hidrográfica 136 Río Antón, 138 Ríos entre el Antón y el Caimito.
- El alineamiento se dibujó en base a las coordenadas suministradas.

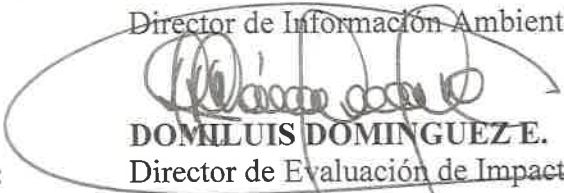
Sistema de Referencia Espacial:
Sistema Geodésico Mundial de 1984
Proyección Universal Transversal de Mercator
Zona 17 Norte

Ministerio de Ambiente
Dirección de Información Ambiental
Departamento de Geomática

Fuente: - Instituto Nacional de Estadística y Censo
- Ministerio de Ambiente
- Instituto Nacional Tommy Guardia
- DEEIA-0750-1912-2022.

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0750-1912-2022

PARA: **ALEX DE GRACIA**
Director de Información Ambiental


DE: **DOM LUIS DOMINGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Verificación de Coordenadas.

FECHA: 19 de diciembre de 2022



Le solicitamos generar una cartografía que nos permita determinar la longitud del alineamiento del proyecto correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, titulado “CIRCUITO 34-7C LAS UVAS-EL VALLE” cuyo promotor es EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO OESTE (EDEMET,S.A.) la cual incluya cobertura boscosa, uso de suelo, cuencas hidrográficas, áreas protegidas, imagen satelital, topografía.

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

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

Nota:

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

Nº de expediente: DEIA-I-E-123-2022
Fecha de Tramitación (AÑO): 2022
Fecha de Tramitación (MES): OCTUBRE

DDE/ACP/jg/ab
dyab



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

www.mambiente.gob.pa

Ingeniera
Analilia Castillero
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente – Panamá

AB
TGS

Naturgy

144
15/10/2022 2:04PM
DEIA

DIR-SJ-937-22

13 de diciembre de 2022

Para continuar con el proceso de evaluación, se adjunta respuesta a la Primera Nota Aclaratoria N° EIA-DEEIA-AC-0172-1711-2022, del 17 de noviembre de 2022, donde se solicita la primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, denominado **“CIRCUITO 34-7C LAS UVAS -EL VALLE”**.

Para cualquier consulta, favor contactar a Rosa Montenegro al celular 6593-1925 o al correo rmontenegroe@naturgy.com

Agradeciendo su atención

Atentamente,

Lic. Cinthya Camargo Saavedra
Representante Legal EDEMET S.A



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

CERTIFICO:

Que la (s) firma (s) anterior (as) ha (n) sido reconocida (s) como suya (s) por el (los) firmante (s) por consiguiente dicha (s) firma es (son) auténtica (s).

Panamá **15 DIC 2022**
Testigos: _____
Licdo. Erick Barciela Chambers
Notario Público Octavo

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CAT. I.

PROYECTO: "CIRCUITO 34-7C LAS UVAS - EL VALLE"

Alcira
15/01/2022 2:05PM
DEIA

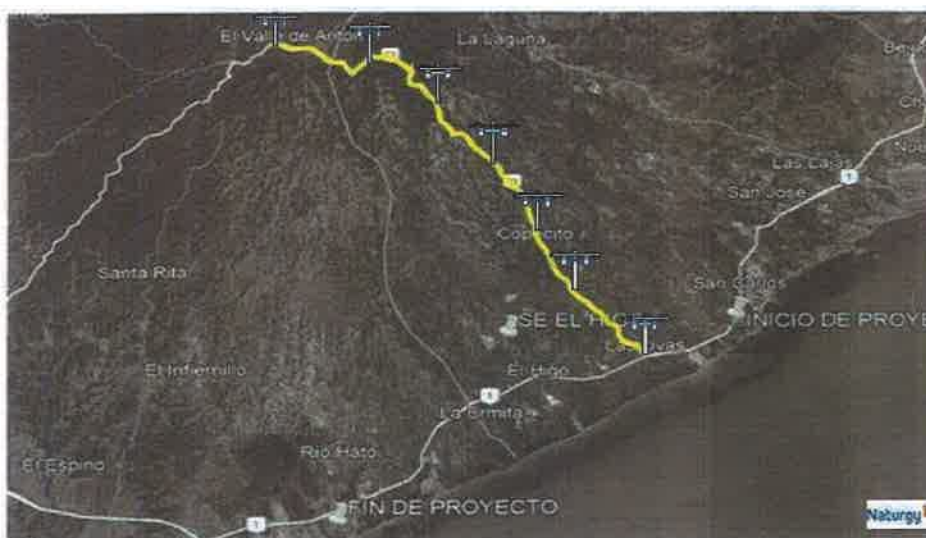
DEIA

MIGUEL

ACLARACIONES

Resolución DRPO-DEIA-DEEIA-AC-0172-1711-2022, 17 de noviembre de 2022

PROMOTOR:
EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO OESTE (EDEMET, S.A.)



Joel E. Castillo

LICDO. JOEL E. CASTILLO

IRC - 042 - 2001

Diciembre - 2022

A través de este informe se presentan las respuestas a las Aclaraciones recibidas mediante la Resolución **DRPO-DEIA-DEEIA-AC-0172-1711-2022**, **17 de noviembre de 2022**, del proyecto **"CIRCUITO 34-7C LAS UVAS EL VALLE"**, a desarrollarse en el corregimiento de Las Uvas, distrito de San Carlos provincia de Panamá Oeste, y en el corregimiento de El Valle, distrito de Antón, provincia de Coclé

1. En la página 9 del ESIA, punto **2.2. Breve descripción del proyecto, obra o actividad, área a desarrollar, presupuesto aproximado**, se presenta el cuadro No.1. **Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental**, donde se indica *"... Rociar agua en los montículos de tierra y/o sitios donde se genera polvo... Proteger las especies que ingrese al área de trabajo"* En la página 38 del ESIA punto **5.6.1 Necesidades de servicios básicos** se indica *"No será necesario el uso excesivo de agua durante la construcción de la obra, (el concreto para las fundaciones de los postes donde se requiera será mínimo y no requiere cantidad de agua"* Debido lo antes señalado se solicita:

a. Indicar la cantidad aproximada y procedencia del agua que será utilizada en el desarrollo del proyecto.

RESPUESTA.

La cantidad de agua potable que se utilizaría se estima en unos 200 galones por mes, los mismos serán adquiridos en locales comerciales en el área y serían para el consumo de los trabajadores. Y en caso de que se requiera colocar concreto en alguna cimentación de postes, el mismo será adquirido en Empresas Concreteras. El material proveniente de las excavaciones será cubierto con lonas o plásticos para su posterior reutilización, en los mismos ahoyados de los postes.

b. Aclarar cómo se protegerán las especies que ingresen al área de abajo.

RESPUESTA.

A lo largo de la servidumbre de la carretera la cual se encuentra antrópicamente intervenida por los efectos generados de la construcción y rehabilitación de dicha vía, sumado al incremento de construcción de viviendas particulares, pequeños comercios, escuelas, oficinas públicas, servicios básicos, parques recreativos, entre otros, las muy escasa especie que este pernoctando en el área, que mayormente son las aves, se han sabido adaptar a los movimiento vehiculares, ruidos y demás actividades propias de la población que habita sobre las márgenes de la carretera. No obstante, a manera de

proteger las especies que intempestivamente ingresen al área de trabajo se procederá a:

- Antes de iniciar las actividades diarias, se verificarán las áreas y árboles para asegurar que no se encuentre alguna especie. De identificarse se implementarán medidas de ahuyentamiento, mediante la generación de ruido.
- Para los ahoyados en los cuales no se pueda plantar el poste de forma inmediata, serán cubiertos con tablas y cerrados con mallas de seguridad, para evitar que alguna especie animal ingrese.
- Se dará seguimiento en la aplicación rigurosa de esta medida durante el tiempo en duren los trabajos de construcción de este tendido eléctrico.-

2. En la página 10 del EsIA, punto 2.2. **Breve descripción del proyecto, obra o actividad, área a desarrollar, presupuesto aproximado**, se presenta el cuadro No. 1. **Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental**, donde se indica "... Cada grupo o frente de trabajo a lo largo del proyecto debe contar con bolsas para la recolección de los desechos generados al consumir los alimentos, y al final del turno de trabajo llevarlos al sitio de acopio, ya sea, en el **campamento** o sitio de acopio establecido por la empresa contratista". En la página 39 del EsIA, punto 5.6.2. **Mano de obra (durante la construcción y operación, empleos directos e indirectos generados)** se indica "**No será construido ningún campamento** ya que la empresa subcontratará la instalación de la línea y la misma de ser necesario alquilará residencias en el área cercanas al proyecto". En la página 40 punto 5.7. **Manejo y disposición de desechos en todas las fases**, se presenta el cuadro No. 7. **Manejo y disposición de desechos en todas sus fases** en donde se indica "Se llevarán al **campamento principal** para ser reutilizado". En relación con lo antes indicado se requiere:

a. **Aclarar si el desarrollo del proyecto contempla la construcción de campamentos.**

RESPUESTA.

El proyecto no contempla la construcción de campamentos. Los camiones y vehículos pequeños utilizados durante la jornada de trabajo se trasladarán hasta las instalaciones de la Empresa Contratista que gane la licitación del Proyecto. Actualmente no se tiene todavía. Dentro de las especificaciones contractuales se establece, que todas las

Contratas deberán tener un almacén. Manteniendo dicha rutina a lo largo del desarrollo de las actividades constructivas de este Proyecto.

b. En caso de ser afirmativa la respuesta se deberá:

Aclarar la cantidad de campamento(s) a instalar para el desarrollo del proyecto. Presentar ubicación UTM con su respectivo Datum de referencia del campamento(s).

RESPUESTA.

Como se indicó en la aclaración anterior. El promotor no contempla construir campamento en el área del proyecto.

- **Presentar levantamiento de la línea base física y biológica del(os) sitios donde se establecerán los campamentos.**

RESPUESTA.

Basado en la respuesta anterior. No Aplica.

- **Señalar las actividades a desarrollar para la instalación de los campamentos, impactos generados y medidas a implementar.**

RESPUESTA

Basado en la respuesta anterior. No Aplica.

3. En la página 20 del ESIA, punto 5. Descripción del proyecto, obra o actividad, se indica... La empresa promotora EDEMET S.A. se propone realizar la construcción de una línea de 34.5 KV de aproximadamente 30 Km desde la línea troncal del circuito 34-7C de la SE El Higo en Las Uvas, hasta el Valle de Antón (ver Diagrama 1)". Sin embargo, dicho diagrama no se presenta. Por lo que se solicita:

a. Presentar el diagrama.

RESPUESTA.

A continuación, se presenta diagrama que describe el recorrido lineal del proyecto desde Las Uvas hasta El Valle de Antón.

Diagrama del recorrido lineal del tendido eléctrico Las Uvas – El Valle



4. En la página 21 del ESIA, punto **5.2. Ubicación geográfica incluyendo mapa escala 1:50,000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto**, se indica "... El proyecto en estudio es de carácter lineal, con una longitud de 30 Km, a construirse sobre la servidumbre de la carretera principal entre Las Uvas y El Valle de Antón". En la página 37 del ESIA, punto **5.5. Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar**, se indica "... La infraestructura que se desarrollará es una línea d" distribución eléctrica de 20 km, con la instalación de aproximadamente 258"postes". Por lo antes indicado se requiere:

a. Aclarar la longitud del proyecto.

RESPUESTA

Este proyecto lineal de tendido eléctrico alcanza una longitud de **30 Km**, desde la intersección ubicada en el sector de las Uvas, corregimiento de las Uvas, distrito de San Carlos, provincia de Panamá Oeste hasta el poblado del El Valle, corregimiento de El Valle, distrito de Antón, provincia de Coclé. Y sólo se utilizarán postes nuevos, de ser necesario se emplearán postes existentes.

En la página 21 del EsIA, punto **5.2. Ubicación geográfica incluyendo mapa escala 1:50,000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto**, se indica “.... *El proyecto en estudio es de carácter lineal con una longitud de 30 Km, a construirse sobre la servidumbre de la carretera principal entre Las Uvas y El Valle de Antón. El circuito original procede de la Subestación Eléctrica de El Higo el cual transcurre sobre la servidumbre de la carretera Interamericana, pero es interceptado en el sector de Las Uvas desde inicia el recorrido lineal hacia El Valle de Antón*”. En las páginas 22 a la 27 se presenta el cuadro No. 3. Coordenadas UTM Datum WGS84 del proyecto. Sin embargo mediante MEMORANDO-DIAM 1653-2022 la Dirección de Información Ambiental indica “los datos se mantienen puntuales ya que no presentan una secuencia lógica de las variables presentadas... la coordenada 61041 mE, 935377 mN, no fue tomada en el análisis ya que se proyecta fuera del área de estudio... División Política Administrativa, provincia: Coclé, Panamá Oeste; Distritos: Antón, San Carlos; Corregimientos: El Valle, Los Llanitos, El Espino, Las Uvas, El Higo. Debido a lo antes indicado se requiere:

a. Aclarar la ubicación geográfica del proyecto.

RESPUESTA.

Este proyecto lineal inicia en el sector poblado de Las Uvas, corregimiento de Las Uvas, distrito de San Carlos y sobre la servidumbre de la carretera se desplaza a lo largo de la misma hasta llegar al Valle de Antón, perteneciente al corregimiento de Antón, provincia de Coclé. El recorrido tendrá una longitud de 30 km. En su recorrido atraviesa igualmente las zonas pobladas de los corregimientos de El Espino y Los Llanitos pertenecientes política y administrativamente al distrito de San Carlos.

- b. **Aclarar si el proceso de participación ciudadana contempló la totalidad de los corregimientos donde se desarrollará el proyecto. En caso de que no se haya incluido todos los corregimientos, realizar participación ciudadana y presentar análisis y resultados.**

RESPUESTA

Efectivamente el proceso de consulta se realizó a lo largo del recorrido, obteniendo una muestra al azar para llevar a cabo el sondeo de percepción pública sobre el proyecto en estudio. Inclusive se identificaron como actores claves a las Juntas Comunales y los Honorables Representantes (H.R.) de los corregimientos ubicados a lo largo de la carretera y recorrido lineal del tendido eléctrico a saber: Las Uvas, El Espino, Los Llanitos (pertenecientes al distrito de San Carlos) y El Valle (perteneciente al distrito de Antón), para efecto de generar la entrevista de dichos actores, lográndose en el proceso poder conversar con la Secretaria de la Junta Local de Las Uvas (Sra. Jessica Barria), también se logró entrevistar a la Sra. Idalis Sánchez (secretaria) y el H.R. Antonio Pope del corregimiento de El Espino, al igual que a la H.R. Ofelia Moreno del corregimiento de El Valle. El proceso de entrevista también incluía a la Junta Comunal el H.R. del corregimiento de Los Llanitos, pero la misma se encontraba cerrada al momento de la llegada a dicho lugar. No obstante, se puede señalar que se ha generado un proceso de consulta y percepción sobre el proyecto con la cobertura necesaria para determinar la opinión respecto al proyecto en estudio, con el uso de instrumentos metodológicos ideales como son las Encuestas y Entrevistas, ambos aplicados en el marco de ejecución del método Observador-Participante que permite que el consultor tenga interacción directa con las personas y actores claves consultados.

- c. **Presentar coordenadas del proyecto con secuencia lógica que permita generar un alineamiento. (Esta longitud debe coincidir con la respuesta emitida a la pregunta 4).**

RESPUESTA.

Se presentan las coordenadas del alineamiento total del proyecto. Igualmente estarán colocadas en el CD de archivos digitales.

Listado de las Coordenadas del alineamiento del Proyecto:

NOMBRE	N°	UTM	
		X	Y
PE	1	597411.363	950437.274
PE	2	597459.655	950407.377
PE	3	597519.306	950395.198
PP	4	597581.029	950386.517
PE	5	597629.244	950394.413
PP	6	597674.918	950411.446
PE	7	597715.206	950420.839
PP	8	597742.162	950432.721
PE	9	597773.875	950447.765
PP	10	597822.883	950445.734
PE	11	597867.121	950403.323
PP	12	597861.819	950345.660
PE	13	597871.818	950304.751
PP	14	597929.562	950284.740
PP	15	597915.654	950240.989
PP	16	597888.479	950205.068
PP	17	597866.204	950163.111
PP	18	597857.374	950122.302
PP	19	597911.159	950120.271
PP	20	597903.946	950070.056
PP	21	597942.078	950050.707
PE	22	597968.426	950025.868
PP	23	597994.008	949999.258
PE	24	598025.566	949972.331
PP	25	598052.806	949942.740
PE	26	598078.630	949920.764
PE	27	598102.948	949878.926
PE	28	598121.112	949833.812
PE	29	598188.273	949829.612
PE	30	598221.592	949779.370
PE	31	598241.055	949752.812
PE	32	598257.961	949728.040
PE	33	598262.492	949681.966
PE	34	598299.830	949682.528
PE	35	598326.716	949710.321
PE	36	598351.759	949740.653
PE	37	598370.601	949772.640
PE	38	598391.173	949808.689

PE	39	598405.579	949836.984
PE	40	598412.882	949862.133
PP	41	598405.713	949883.069
PE	42	598419.075	949919.931
PE	43	598445.332	949943.753
PP	44	598476.310	949967.576
PE	45	598508.026	950000.201
PP	46	598535.234	950031.345
PP	47	598569.554	950070.943
PP	48	598617.772	950105.829
PE	49	598677.746	950130.073
PE	50	598713.591	950171.289
PP	51	598738.772	950222.132
PP	52	598766.385	950273.014
PP	53	598809.183	950310.110
PP	54	598857.019	950306.175
PP	55	598900.941	950304.940
PP	56	598933.326	950324.642
PE	57	598957.956	950366.119
PE	58	598950.529	950431.337
PE	59	598930.811	950500.595
PP	60	598933.252	950566.953
PP	61	598942.488	950608.095
PP	62	598964.546	950657.604
PE	63	598985.624	950698.100
PE	64	599012.121	950745.706
PE	65	599037.089	950788.345
PP	66	599088.050	950821.503
PE	67	599123.345	950782.909
PP	68	599134.133	950729.662
PE	69	599154.407	950676.958
PP	70	599179.791	950631.518
PP	71	599196.837	950599.051
PP	72	599220.752	950565.406
PP	73	599280.150	950567.393
PE	74	599320.191	950583.619
PP	75	599380.172	950590.416
PP	76	599439.832	950602.620
PP	77	599462.168	950632.305
PP	78	599443.235	950681.066
PP	79	599444.457	950727.231
PP	80	599435.767	950777.364
PP	81	599440.888	950822.035

PP	82	599487.492	950827.010
PP	83	599508.825	950782.357
PP	84	599527.097	950752.547
PP	85	599556.529	950717.345
PP	86	599616.693	950716.791
PP	87	599678.319	950735.191
PP	88	599687.942	950682.008
PE	89	599725.141	950666.595
PP	90	599774.527	950676.817
PE	91	599830.156	950672.007
PE	92	599885.098	950697.004
PP	93	599943.934	950690.067
PE	94	599995.138	950662.513
PP	95	600025.379	950629.878
PE	96	600051.388	950599.920
PP	97	600076.353	950583.129
PE	98	600103.373	950577.300
PP	99	600136.666	950575.433
PE	100	600166.339	950568.792
PP	101	600198.352	950550.016
PE	102	600247.815	950505.110
PP	103	600285.828	950466.766
PE	104	600327.844	950411.515
PE	105	600364.948	950357.348
PE	106	600374.889	950295.707
PP	107	600413.042	950258.934
PE	108	600443.792	950234.583
PP	109	600478.086	950210.162
PE	110	600509.912	950182.408
PE	111	600538.463	950162.043
PE	112	600573.521	950112.558
PE	113	600607.869	950070.414
PP	114	600647.148	950027.529
PE	115	600693.672	949992.579
PP	116	600732.925	949965.052
PE	117	600771.279	949927.551
PP	118	600799.582	949886.475
PE	119	600794.626	949842.015
PP	120	600788.137	949794.421
PE	121	600785.169	949747.069
PP	122	600754.593	949730.233
PE	123	600712.222	949708.262
PE	124	600681.162	949682.359

PE	125	600671.720	949626.786
PP	126	600677.077	949554.000
PP	127	600702.470	949496.974
PE	128	600711.477	949467.186
PP	129	600699.899	949421.394
PE	130	600689.438	949368.672
PP	131	600708.288	949322.997
PE	132	600704.142	949280.208
PE	133	600744.609	949247.355
PP	134	600789.724	949221.943
PE	135	600824.053	949201.537
PP	136	600868.339	949177.947
PE	137	600909.413	949162.710
PP	138	600950.827	949157.346
PE	139	600994.085	949149.135
PP	140	601028.724	949169.850
PE	141	601061.913	949198.158
PP	142	601117.645	949215.474
PE	143	601164.889	949197.564
PP	144	601198.599	949169.394
PE	145	601221.879	949130.640
PP	146	601244.385	949098.132
PE	147	601267.028	949059.222
PP	148	601297.201	949028.191
PE	149	601327.290	948995.866
PP	150	601347.298	948954.230
PE	151	601371.770	948928.083
PP	152	601398.475	948902.396
PE	153	601427.167	948869.449
PP	154	601449.930	948831.147
PP	155	601464.943	948784.313
PE	156	601486.684	948736.378
PP	157	601515.093	948688.603
PE	158	601544.789	948654.597
PP	159	601565.961	948632.899
PE	160	601593.567	948612.178
PP	161	601625.091	948600.932
PE	162	601662.830	948590.861
PP	163	601708.408	948547.528
PE	164	601738.041	948512.649
PP	165	601768.491	948472.309
PE	166	601809.003	948416.768
PE	167	601801.042	948336.243

PP	168	601807.438	948262.111
PP	169	601828.697	948195.014
PP	170	601830.768	948130.291
PP	171	601843.453	948068.060
PP	172	601870.653	948006.130
PP	173	601905.263	947961.565
PP	174	601935.295	947916.525
PE	175	601961.830	947879.748
PE	176	601975.148	947846.930
PE	177	601988.719	947819.232
PP	178	601994.929	947786.010
PE	179	601992.168	947739.674
PE	180	601985.461	947695.884
PP	181	601975.503	947636.042
PE	182	601939.346	947623.936
PP	183	601939.928	947583.447
PE	184	601940.519	947539.132
PP	185	601939.697	947501.161
PP	186	601943.225	947462.039
PP	187	601957.901	947423.087
PE	188	601973.035	947390.417
PP	189	601989.684	947364.009
PE	190	601993.115	947337.879
PP	191	602016.837	947299.325
PP	192	602051.712	947244.965
PE	193	602103.307	947180.805
PP	194	602135.508	947140.270
PE	195	602174.206	947107.668
PE	196	602199.613	947086.821
PP	197	602228.815	947062.478
PE	198	602249.438	947040.093
PP	199	602275.527	947015.057
PE	200	602302.758	946986.618
PP	201	602327.644	946962.983
PE	202	602356.676	946926.577
PP	203	602381.227	946891.342
PE	204	602401.018	946858.429
PE	205	602424.440	946812.080
PP	206	602467.397	946747.545
PP	207	602502.216	946680.890
PP	208	602541.445	946610.895
PP	209	602580.586	946554.522
PP	210	602631.065	946524.425

PE	211	602670.105	946505.248
PE	212	602727.852	946487.078
PE	213	602747.607	946532.769
PP	214	602773.545	946542.716
PP	215	602785.157	946588.012
PP	216	602809.066	946617.846
PP	217	602863.280	946595.278
PE	218	602900.959	946592.782
PP	219	602931.915	946571.451
PE	220	602961.088	946549.983
PP	221	602984.318	946533.089
PE	222	603012.571	946510.182
PP	223	603047.490	946484.039
PE	224	603084.746	946465.245
PP	225	603114.160	946444.629
PP	226	603142.587	946422.308
PE	227	603169.664	946394.234
PP	228	603193.544	946368.264
PE	229	603213.497	946341.400
PP	230	603231.341	946308.295
PE	231	603244.289	946270.003
PP	232	603257.476	946219.704
PP	233	603284.035	946178.283
PP	234	603291.863	946131.763
PE	235	603325.994	946113.160
PP	236	603374.313	946080.361
PE	237	603405.260	946049.422
PP	238	603417.252	946006.197
PE	239	603421.604	945963.638
PP	240	603425.472	945930.023
PE	241	603431.106	945894.290
PP	242	603435.062	945860.730
PE	243	603440.691	945822.708
PP	244	603491.143	945799.822
PE	245	603523.332	945774.525
PP	246	603557.991	945746.934
PE	247	603593.888	945717.223
PP	248	603629.462	945689.358
PE	249	603665.019	945645.626
PP	250	603667.934	945601.162
PP	251	603712.104	945582.164
PE	252	603762.975	945586.158
PP	253	603804.583	945548.169

PE	254	603849.619	945503.399
PP	255	603894.995	945459.415
PE	256	603941.753	945417.369
PP	257	603979.466	945379.227
PE	258	604003.435	945344.102
PP	259	604021.625	945309.505
PP	260	604038.525	945275.945
PE	261	604078.342	945268.137
PP	262	604101.009	945247.847
PP	263	604133.816	945221.988
PP	264	604170.999	945197.964
PP	265	604207.529	945170.743
PE	266	604235.568	945136.801
PP	267	604261.757	945107.896
PE	268	604297.156	945084.365
PP	269	604338.908	945046.399
PE	270	604372.880	945021.206
PP	271	604405.176	945001.892
PP	272	604436.906	944953.054
PP	273	604512.773	944903.418
PP	274	604564.481	944863.066
PE	275	604589.958	944810.398
PP	276	604603.851	944764.380
PE	277	604605.889	944732.541
PP	278	604614.274	944706.334
PE	279	604627.799	944675.905
PP	280	604643.358	944646.234
PE	281	604647.608	944596.477
PP	282	604636.988	944551.460
PP	283	604647.303	944506.008
PE	284	604660.387	944462.210
PE	285	604664.440	944452.401
PP	286	604672.858	944435.394
PP	287	604697.173	944389.734
PE	288	604680.372	944365.345
PP	289	604706.919	944302.772
PE	290	604747.778	944230.384
PP	291	604821.246	944185.707
PE	292	604890.625	944147.698
PP	293	604954.563	944107.222
PE	294	605017.845	944055.720
PP	295	605072.318	943992.730
PE	296	605099.143	943960.953

PP	297	605136.083	943933.512
PE	298	605169.374	943916.943
PP	299	605197.458	943896.844
PE	300	605218.889	943874.142
PP	301	605239.146	943849.690
PE	302	605262.757	943822.493
PP	303	605293.064	943793.433
PE	304	605318.557	943766.008
PP	305	605344.498	943739.834
PE	306	605366.289	943713.949
PP	307	605389.629	943676.103
PE	308	605400.837	943643.811
PP	309	605403.531	943618.210
PE	310	605401.695	943577.416
PP	311	605414.855	943539.258
PE	312	605454.232	943483.507
PP	313	605490.800	943437.589
PE	314	605527.422	943391.860
PP	315	605547.870	943348.589
PP	316	605570.703	943289.016
PE	317	605587.751	943240.894
PP	318	605608.246	943187.373
PP	319	605638.563	943136.985
PE	320	605664.146	943100.383
PP	321	605678.413	943063.787
PE	322	605687.608	943031.125
PP	323	605694.266	942996.202
PE	324	605721.143	942979.075
PP	325	605714.943	942927.224
PP	326	605728.364	942876.904
PE	327	605748.478	942857.394
PP	328	605743.471	942821.535
PP	329	605760.502	942789.180
PE	330	605745.158	942740.723
PE	331	605738.945	942698.735
PP	332	605739.472	942663.863
PE	333	605736.533	942610.716
PP	334	605738.985	942558.577
PE	335	605753.169	942493.984
PP	336	605767.406	942429.623
PE	337	605794.818	942370.271
PP	338	605818.014	942333.354
PE	339	605843.879	942298.489

PP	340	605868.444	942272.655
PE	341	605887.829	942232.157
PP	342	605902.213	942197.894
PE	343	605918.242	942170.103
PP	344	605940.766	942137.796
PE	345	605962.550	942110.959
PP	346	605967.529	942043.048
PE	347	605969.923	941992.026
PE	348	605975.715	941938.226
PE	349	605989.530	941871.189
PE	350	606008.737	941809.483
PP	351	606032.488	941753.306
PE	352	606051.209	941709.733
PP	353	606075.402	941648.206
PP	354	606098.661	941608.237
PE	355	606113.944	941575.115
PP	356	606131.797	941544.444
PE	357	606146.060	941514.515
PP	358	606158.143	941489.158
PE	359	606166.164	941463.802
PP	360	606172.060	941430.402
PP	361	606164.772	941390.999
PE	362	606151.346	941363.312
PE	363	606124.430	941338.411
PE	364	606091.858	941312.456
PE	365	606069.350	941289.490
PE	366	606049.181	941269.073
PE	367	606025.262	941220.584
PE	368	606043.593	941143.717
PE	369	606082.647	941077.262
PE	370	606144.711	941000.172
PE	371	606183.499	940947.759
PP	372	606211.324	940908.974
PE	373	606238.027	940869.291
PP	374	606276.837	940826.232
PE	375	606313.577	940787.226
PP	376	606346.552	940744.506
PE	377	606373.473	940688.404
PP	378	606399.058	940656.115
PE	379	606419.964	940619.734
PP	380	606432.417	940596.159
PE	381	606444.527	940568.878
PP	382	606455.170	940547.432

PE	383	606461.211	940526.030
PP	384	606470.324	940495.778
PE	385	606479.817	940454.183
PP	386	606494.549	940404.242
PE	387	606512.775	940348.074
PP	388	606537.916	940295.262
PE	389	606553.071	940260.957
PP	390	606567.334	940231.161
PE	391	606581.001	940201.839
PP	392	606602.082	940161.677
PE	393	606624.856	940118.059
PP	394	606645.045	940086.585
PE	395	606660.792	940053.376
PP	396	606680.969	940035.570
PE	397	606705.267	939990.042
PP	398	606720.546	939959.121
PE	399	606735.467	939917.075
PP	400	606755.409	939874.755
PE	401	606767.296	939844.444
PP	402	606778.519	939819.881
PE	403	606792.785	939784.601
PP	404	606811.100	939750.182
PE	405	606831.505	939716.177
PP	406	606830.632	939678.305
PE	407	606833.952	939649.123
PP	408	606857.141	939615.612
PE	409	606878.084	939577.982
PP	410	606899.529	939528.743
PP	411	606901.573	939464.385
PE	412	606909.901	939413.345
PP	413	606919.768	939354.657
PE	414	606937.836	939322.272
PP	415	606958.682	939288.003
PE	416	606982.575	939259.315
PP	417	607014.414	939235.821
PE	418	607054.166	939208.234
PP	419	607096.672	939179.924
PE	420	607141.765	939151.720
PP	421	607179.700	939124.548
PE	422	607215.013	939089.354
PP	423	607235.085	939052.585
PE	424	607262.629	939042.813
PP	425	607274.410	939002.164

PE	426	607289.759	938965.615
PP	427	607307.804	938933.838
PE	428	607332.425	938909.121
PP	429	607358.815	938881.202
PE	430	607396.937	938849.730
PP	431	607458.848	938805.116
PE	432	607462.376	938768.061
PP	433	607489.328	938757.448
PE	434	607496.734	938727.668
PE	435	607524.608	938696.181
PE	436	607526.820	938661.623
PP	437	607538.298	938614.902
PP	438	607553.107	938578.363
PE	439	607567.083	938536.448
PP	440	607583.451	938488.678
PE	441	607599.177	938433.654
PP	442	607609.752	938395.622
PE	443	607626.442	938355.815
PP	444	607644.521	938323.529
PE	445	607634.411	938285.910
PP	446	607665.960	938255.538
PE	447	607696.937	938220.378
PP	448	607730.823	938188.840
PE	449	607765.845	938155.923
PP	450	607798.245	938124.116
PE	451	607858.249	938063.476
PP	452	607829.042	938090.757
PE	453	607883.817	938039.071
PE	454	607913.786	938010.741
PP	455	607955.680	937986.057
PE	456	607995.052	937961.521
PE	457	608032.158	937945.140
PP	458	608074.137	937925.808
PE	459	608117.638	937909.531
PP	460	608153.673	937894.242
PE	461	608199.615	937870.708
PE	462	608245.604	937845.680
PE	463	608297.688	937813.769
PE	464	608329.411	937784.404
PE	465	608369.845	937779.785
PP	466	608402.985	937742.983
PE	467	608424.367	937715.118
PP	468	608447.095	937690.684

PE	469	608472.569	937664.400
PP	470	608503.450	937628.698
PE	471	608532.505	937600.742
PP	472	608561.721	937566.097
PE	473	608594.146	937533.738
PE	474	608626.343	937495.573
PE	475	608649.863	937454.003
PE	476	608678.369	937412.910
PE	477	608738.796	937372.882
PE	478	608817.651	937363.264
PE	479	608853.937	937336.499
PE	480	608873.997	937283.542
PP	481	608887.002	937229.760
PE	482	608899.601	937176.011
PE	483	608913.475	937114.115
PP	484	608946.489	937083.892
PP	485	608977.113	937054.215
PP	486	609004.189	937029.815
PP	487	609039.070	936993.128
PP	488	609074.108	936937.490
PP	489	609132.737	936891.034
PP	490	609183.344	936860.081
PP	491	609227.789	936828.406
PE	492	609255.667	936787.942
PE	493	609268.030	936748.975
PE	494	609284.021	936703.162
PE	495	609325.233	936679.063
PE	496	609386.890	936671.038
PE	497	609456.295	936668.120
PE	498	609512.808	936661.431
PE	499	609553.057	936630.707
PE	500	609584.671	936601.288
PE	501	609605.515	936565.361
PE	502	609623.151	936522.217
PE	503	609621.707	936462.693
PE	504	609622.927	936399.007
PE	505	609608.929	936328.383
PE	506	609591.914	936266.143
PE	507	609576.901	936204.981
PE	508	609565.478	936156.047
PE	509	609576.195	936123.798
PE	510	609630.919	936080.915
PE	511	609687.363	936032.652

PE	512	609734.086	935967.314
PE	513	609774.952	935919.563
PE	514	609813.727	935871.454
PE	515	609840.688	935841.127
PE	516	609878.973	935816.700
PE	517	609919.370	935805.592
PE	518	609972.450	935807.365
PE	519	610042.618	935820.880
PE	520	610112.542	935822.419
PE	521	610176.073	935818.392
PE	522	610236.390	935801.110
PE	523	610273.735	935769.904
PE	524	610322.358	935736.858
PE	525	610355.563	935697.359
PE	526	610386.569	935652.978
PP	527	610411.521	935616.410
PE	528	610435.770	935570.674
PP	529	610461.956	935529.388
PE	530	610485.308	935494.386
PP	531	610505.521	935464.230
PE	532	610532.656	935422.504
PE	533	610564.135	935373.635
PP	537	610590.290	935331.852
PE	538	610617.595	935283.591
PP	539	610648.649	935233.339
PE	540	610675.565	935191.038
PP	541	610709.513	935141.125
PE	542	610736.360	935100.261
PE	543	610741.884	935088.411
PE	84	610723.047	935075.769
PE	143	610746.878	935038.767

PP: poste propuesto (postes nuevos).

PE: poste existente

6. En la página 36 del ESIA, punto **5.4.4. Abandono**, se indica que "... Este proyecto no tiene planificado una etapa de abandono, ya que el mismo es de carácter permanente, pero al terminar la fase de construcción se dejará el área de trabajo libre de desechos, mismos al ser recolectados serán trasladados al **vertedero más cercano al sitio del proyecto**". Con respecto a lo antes señalado se solicita:

a. Aclarar cuál es el vertedero más cercano al sitio del proyecto.

RESPUESTA.

La Empresa Naturgy en su política ambiental establece dentro de sus instalaciones y de sus empresas Contratistas el reciclar y reutilizar, por lo que los residuos de Proyecto que se llevan a vertedero son mínimos a excepción de los residuos de tala y poda. Para asegurar y verificar la disponibilidad del vertedero de Antón, se realizó visita en el Municipio de Antón para la gestión de los desechos del Proyecto. La respuesta a la consulta realizada en el Municipio es que sí se tiene disponibilidad y se adjunta nota entregada con el sello de recibido.

- b. Presentar documentación por parte del vertedero a emplear, donde se indique que cuentan con la capacidad de recibir los desechos generados por el proyecto.**

RESPUESTA.

En la sección de anexos del presente informe se adjunta nota entregada por EDEMET S.A al Municipio de Antón para solicitud del visto bueno. Y se le indicó al Promotor que por parte del Municipio emitirán nota formal de respuesta.

7. En la página 44 del ESIA, punto **6.7. Calidad del aire**, se indica "La calidad del aire en el área es buena, debido a que no hay presencia de actividad industrial que alteren la calidad de este, a excepción de las emisiones **de** gases generada por los vehículos que circulan diariamente para carretera"; y en el punto **6.7.1. Ruido**, se indica "... El ruido común es el generado por el movimiento continuo de vehículos a través de esta carretera principal entre Las Uvas hacia El Valle. Con el desarrollo de este proyecto los ruidos serán mayormente en los eventos muy esporádicos de tala o poda que se tenga que realizar, durante el posteo e instalación del cableado, pero los mismos no son significativos". Sin embargo, no se presenta ninguna referencia de medición que permita corroborar dicha información. Por lo antes señalado, se solicita:

- a. Presentar el análisis de calidad de aire e informe de monitoreo de ruido, elaborado y firmado por un personal idóneo (original o copia autenticada) y adjuntando el certificado de calibración (en español) del aparato utilizado en las mediciones realizadas.

RESPUESTA.

Se adjunta el informe con el Monitoreo de calidad de aire y ruido realizado en la traza del Proyecto.

8. En las páginas 49 y 50 del EslA, punto 7.1.1. **Caracterización vegetal, inventario forestal**, se presenta el cuadro No. 8. **Listado de especies a afectar por la construcción de la línea**, donde se indica que hay 36 árboles a podar y 1 árbol a talar. En el EslA digital documento titulado inventario forestal se señala que son 37 árboles para podar y 1 árbol a talar. Mientras que la suma de las especies identificadas en el cuadro No. 8 da un total de 38 árboles, por lo que se solicita:

- a. Revisar, corregir y presentar el cuadro No. 8. en base a las observaciones antes señaladas.

RESPUESTA.

Confirmando dichos datos efectivamente de acuerdo al inventario realizado son **37** árboles a podar y un **(1)** árbol a talar. *Ver inventario en el cuadro siguiente.*

Inventario de Especies de Flora identificada sobre la servidumbre de la carretera Las Uvas – El Valle de Antón

Nº	Nombre común	Nombre científico	Diámetro (Cm)	Área basal (M2)	Calidad de fuste (A,B,C)	Volumen (M³)	Altura total (m)	Altura com. (m)	PODA
1	Nance	<i>Birsonima crassifolia</i>							p
2	Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpun</i>							p
3	Mango	<i>Manguifera indica</i>							p
4	Mango	<i>Manguifera indica</i>							p
5	Jobo	<i>Spondias Mombis</i>							p
6	Nance	<i>Birsonima crassifolia</i>							p
7	Guarumo	<i>Cecropia peltata</i>							p

Nº	Nombre común	Nombre científico	Diámetro (Cm)	Área basal (M2)	Calidad de fuste (A,B,C)	Volumen (M³)	Altura total (m)	Altura com. (m)	PODA
8	Guarumo	<i>Cecropia peltata</i>							p
9	Balo	<i>Gliricidia sepium</i>							p
10	Balo	<i>Gliricidia sepium</i>							p
11	Balo	<i>Gliricidia sepium</i>							p
12	Balo	<i>Gliricidia sepium</i>							p
13	Balo	<i>Gliricidia sepium</i>							p
14	Balo	<i>Gliricidia sepium</i>							p
15	Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpun</i>							p
16	Mango	<i>Manguifera indica</i>							p
17	Macano	<i>Dyphisa americana</i>							p
18	Guarumo	<i>Cecropia peltata</i>							p
19	Guácimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>							p
20	Mango	<i>Manguifera indica</i>							p
21	Macano	<i>Dyphisa americana</i>							p
22	Poro Poro	<i>Erytrina poepigiana</i>							p
23	Nance	<i>Birsonima crassifolia</i>	15	0.0177	c	0.0124	5	1	TALA
24	Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpun</i>							P
25	Espavé	<i>Anacardium excelsum</i>							P
26	Espavé	<i>Anacardium excelsum</i>							P
27	Espavé	<i>Anacardium excelsum</i>							P
28	Guácimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>							P

Nº	Nombre común	Nombre científico	Diámetro (Cm)	Área basal (M2)	Calidad de fuste (A,B,C)	Volumen (M³)	Altura total (m)	Altura com. (m)	PODA
29	Guácimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>							P
30	Jobo	<i>Spondias mombis</i>							P
31	Jobo	<i>Spondias mombis</i>							P
32	Espavé	<i>Anacardium excelsum</i>							P
33	Cedro	<i>Cedrela Odorata</i>							P
34	Cedro	<i>Cedrela Odorata</i>							P
35	Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpun</i>							P
36	Ficus	<i>Ficus sp</i>							P
37	Ficus	<i>Ficus sp</i>							P
38	Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpun</i>							P
Total	37 árboles a podar	1 árbol a talar							

9. En la página 61 del EsIA, punto 8.4. **Sitios históricos, arqueológicos y culturales de 2014**, se indica La construcción de este tendido eléctrico es un proyecto lineal a desarrollarse sobre la misma servidumbre de la carretera entre Las Uvas hacia El Valle de Antón, donde existen tendidos eléctricos a ambos lados de la carretera la cual genera el servicio energético para la población, comercios y fábricas de esta región. Se observa un área de trabajo muy intervenida antrópicamente. No obstante, de descubrirse algún tipo de vestigio histórico o arqueológico durante la construcción del proyecto se recomienda consultar inmediatamente con un profesional de dicha área y se suspenda temporalmente cualquiera actividad que se esté realizando en ese momento, para hacer el rescate respectivo". Sin embargo, no se presenta informe arqueológico, que determine científicamente la presencia o ausencia de recursos culturales, de acuerdo a lo establecido en la Resolución N°067-089 DNPH de 10 de julio de 2008. Por lo antes señalado, se solicita:

a. **Presentar informe arqueológico, en base a la Resolución N°067-089 DNPH de 10 de julio de 2008, "Por la cual se Define Términos de Referencia para la Evaluación de los Informes de Prospección, excavación y rescate"**

arqueológico que sean producto de los Estudios de Impacto Ambiental ... firmado por el idóneo y en caso de ser copia deberá estar notariada.

RESPUESTA.

Se adjunta el informe de prospección arqueológica en la traza del Proyecto, realizado y elaborado por el Lic. **Adrián Mora O. Antropólogo, con Registro de Idoneidad 15-09 DNPH.**

10. En las páginas 65 y 66 del EsIA, punto **9.2.1. Criterios para la caracterización de los impactos**, se presenta el cuadro No.12. **Identificación y Jerarquización de los Impactos Ambientales Específicos**. Sin embargo, no se detalla en el EsIA la calificación de los rangos de cada parámetro. Debido a lo antes señalado, se solicita:

- a. Indicar el rango para calificar cada parámetro para esta metodología de valorización, utilizada en el Cuadro 12. y actualizar el cuadro antes mencionado.

RESPUESTA.

A través de la metodología implementada en el EsIA se hizo una identificación, valoración y jerarquización de los impactos con base a criterios que determinan cualitativamente el nivel de importancia de cada impacto, con rangos de valoración variables, tomando en cuenta el enfoque de cada criterio utilizado, tal y como se puede ver en el cuadro siguiente.

Cuadro de identificación y jerarquización de los impactos identificados.

Carácter	Tipo	Extensión	Intensidad	Duración	Importancia ambiental	Riesgo de ocurrencia	Grado de perturbación	Reversibilidad
Positivo (+)	Directo (D)	Localizado (L)	Alta (A)	Largo (L)	Alta (A)	Muy Probable (MP)	Alto (A)	Reversible (R)
Negativo (-)	Indirecto (I)	Extensivo (E)	Media (M)	Mediano (M)	Media (M)	Probable (P)	Medio (M)	Irreversible (Ir)
Neutro (+/-)		Regional (R)	Baja (B)	Corto (C)	Baja (B)	Poco Probable (PP)	Bajo (B)	Recuperable (Rc)

No obstante, para responder esta aclaración se establecerá la siguiente metodología que permite determinar rangos en valor numérico que permiten determinar el grado de importancia de los impactos identificados. Sobre la cual se puede señalar, según el análisis que resultó del proceso de análisis con base a la matriz metodológica de

Vicente Conelsa, que todos los impactos identificados presentan un carácter de Irrelevante. Tal y como se puede apreciar en el cuadro siguiente.

Cuadro de identificación, valoración y jerarquización de los Impactos

Tipos de Impactos	Naturaleza	Intensidad (3)	Extensión (2)	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	VIA	Nivel de Relevancia
Descompactación del suelo por la apertura de hoyos	-	3	2	4	2	1	1	1	4	1	4	23	Irrelevante
Generación de sedimento producto del suelo removido por la apertura de los hoyos.	-	3	2	4	2	1	1	1	4	1	4	23	Irrelevante
Contaminación del suelo por derrame de combustible y aceite.	-	3	2	4	1	1	1	1	4	1	4	22	Irrelevante
Alteración de la calidad del aire por la dispersión de partículas de polvo.	-	3	2	4	2	1	1	1	4	1	4	23	Irrelevante
Contaminación del aire por las emisiones de gases del equipo mecánico.	-	3	2	4	1	1	1	1	4	1	4	22	Irrelevante
Aumento temporal de ruido y vibraciones por el uso del equipo mecánico	-	3	2	4	1	1	1	1	4	1	4	22	Irrelevante
Tala y/o poda de la vegetación	-	3	2	4	2	1	1	1	4	1	4	23	Irrelevante
Perturbación de la tranquilidad de la fauna silvestre local.	-	3	2	4	2	1	1	1	4	1	4	23	Irrelevante
Generación de desechos sólidos generados por el proyecto y trabajadores	-	3	2	4	1	1	1	1	4	1	4	22	Irrelevante
Generación de desechos líquidos por los trabajadores	-	3	2	4	1	1	1	1	4	1	4	22	Irrelevante
Riesgo de accidentes laborales	-	3	2	4	2	1	1	1	4	1	4	23	Irrelevante
Interrupción parcial de un tramo de la carretera Interamericana	-	3	2	4	2	1	1	1	4	1	4	23	Irrelevante
Riesgo de accidente de tránsito	-	3	2	4	2	1	1	1	4	1	4	23	Irrelevante
Riesgo a la salud por contagio del Covid-19	-	3	2	4	2	1	1	1	4	1	4	23	Irrelevante

Tipos de Impactos	Naturaleza	Intensidad (3)	Extensión (2)	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	VIA	Nivel de Relevancia
Mejoras en el servicio de electricidad	-	3	4	4	2	1	1	1	4	1	4	23	Irrelevante
Generación de Empleos	+	6	4	4	2	1	1	1	4	1	4	28	Moderado
Pago de Impuestos Municipales	+	6	4	4	2	1	1	1	4	1	4	28	Moderado
Mejoramiento en el dinamismo económico local	+	6	4	4	2	1	1	1	4	1	4	28	Moderado

Elementos básicos implementados a través de esta Matriz de Importancia para identificación, valoración y jerarquización de los impactos a generarse por el proyecto en estudio.

Concretamente se debe definir las acciones del proyecto que pueden producir impacto y los factores ambientales posibles a ser afectados.

La *Matriz de Importancia* permite valorar los impactos para así, calificarlos. Tal justificación de la valoración explica las razones por las cuales un impacto, se merece una determinada valoración.

Para valorar los efectos de una acción sobre algún factor del medio ambiente, se requiere de una escala de los factores considerados. Para ello se utiliza a través de la Matriz de Importancia, el cuadro siguiente hace referencia a la importancia del impacto estudiado.

Características de los Factores Evaluados

Factores Evaluados	Símbolo	Características del factor
Naturaleza del Impacto	+ / -	Positivo o Negativo
Intensidad	In	Grado de incidencia de la acción sobre el factor considerado
Extensión	EX	Área de influencia del impacto en relación al área del proyecto
Momento	MO	Lapso de manifestación entre la aparición de la acción y su efecto

Factores Evaluados	Símbolo	Características del factor
Persistencia	PE	Tiempo en el que supuestamente permanecería el efecto, antes de que se tomen medidas correctoras o el medio retorne a las condiciones iniciales
Reversibilidad	RV	Posibilidad de reconstrucción del factor afectado por el proyecto por medios naturales
Recuperabilidad	MC	Posibilidad de reconstrucción del factor afectado por el proyecto por medio de medidas correctoras
Sinergia	SI	Reforzamiento de dos o más efectos simples que actúan simultáneamente, cuya manifestación conjunta es diferente a la actuación independiente
Acumulación	AC	Incremento progresivo de la manifestación del efecto
Efecto	EF	Relación causa-efecto, ya que puede ser primario o secundario
Periodicidad	PR	Regularidad de la manifestación del efecto
Importancia	I	Grado de relevancia del efecto de una acción sobre un factor ambiental

Fuente: Conelsa F., Vicente "Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental" 2ª. Ed. Madrid. 1995 pp. 85.

Por medio de cada uno estos parámetros se analizan y determinan la importancia de los impactos identificados.

Parámetros de Valoración de los Impactos





NATURALEZA	Valor	INTENSIDAD (In)	PUNTAJE
Impacto beneficioso (Ib.)	+	Baja (B)	1
Impacto negativo (In)	-	Media (M)	2
		Alta (A)	4
		Muy Alta (MA)	8
		Total (T)	12
EXTENSION (EX)		MOMENTO (MO)	
Puntual (Pu)	1	Largo plazo (Lp)	1
Parcial (Pa)	2	Medio plazo (Mp)	2
Extenso (Ex)	4	Inmediato (In)	4
Total (T)	8	Crítico (Cr)	(+4)
Crítica (Cr)	(+8)		
PERSISTENCIA (PE)		REVERSIBILIDAD (RV)	
Fugaz (Fu)	1	Corto Plazo (Cp.)	1
Temporal (Te)	2	Medio Plazo (Mp)	2
Permanente (Pe)	4	Irreversibilidad (Iv)	4
SINERGIA (SI)		ACUMULACION (AC)	
Sin sinergismo (Ss)	1	Simple (Sm)	1
Sinérgico (Sn)	2	Acumulativo (Ac)	4
Muy sinérgico (Ms)	4		

EFECTO (EF)		PERIODICIDAD (PR)	
Indirecto (In)	1	Irregular o aperiódico y discontinuo (Ir)	1
Directo (Di)	4	Periódico (Pe)	2
		Continuo (Co)	4
RECUPERABILIDAD (MC)		IMPORTANCIA (I)	
Recuperable de manera inmediata (Ri)	1	$I=(3I+2EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+MC)$	
Recuperable a medio plazo (Rm)	2		
Mitigable (Mi)	4		
Irrecuperable (Ic)	8		

Fuente: Conelsa F., Vicente "Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental" 2ª. Ed. Madrid, 1995.

En la identificación de los impactos potenciales, el equipo técnico interdisciplinario analiza las acciones del proyecto sobre el medio biofísico, socioeconómico y cultural, valorando la condición de cada medio, en función de la naturaleza del impacto, provocada por una actividad. Este análisis consiste en correlacionar las principales actividades del proyecto y sus implicaciones sobre el medio ambiente, donde se sintetizan los impactos ambientales más relevantes que potencialmente pueden afectar el entorno inmediato de un proyecto si no se toman en consideración medidas de mitigación oportunas.

Luego del análisis de las condiciones ambientales que están en torno a los impactos identificados, el valor de cada uno se determina según los siguientes criterios de ponderación:

Importancia inferior a 25	Irrelevante	
Importancia entre 26 y 50	Moderado	
Importancia entre 51 y 75	Severo	
Importancia superior a 76	Crítico	

ANEXOS.

ANEXO #1: Nota de Solicitud de Visto Bueno del Municipio de Antón

Naturgy 

Licenciado
Eric Domínguez
Alcalde
Municipio de Antón

DIR-SJ-940-22

13 de diciembre de 2022

Para informarle que actualmente nos encontramos en los trámites y estudios requeridos para la construcción del Proyecto CIRCUITO 34-7C LAS UVAS -EL VALLE, necesario para mejorar y optimizar la confiabilidad en la demanda eléctrica, debido al incremento y desarrollo turístico, urbanístico y económico del sector.

Los desechos generales de obra y los residuos generados, serán producto de las podas o talas de las especies arbóreas que se encuentran en servidumbre vial, por lo que requerimos su visto bueno para la utilización del Vertedero del Municipio de Antón, para depositar los mismos cumpliendo con las normas y procedimientos técnicos y administrativos establecidos en su Municipio.

Para cualquier consulta, favor contactar a Rosa Montenegro al celular 6593-1925 o al correo rmontenegroe@naturgy.com

Agradeciéndole su atención

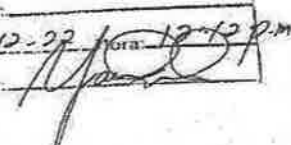
Atentamente,



Lic. Cinthya Camargo Saavedra

Representante Legal

Empresa de Distribución Eléctrica Metro Oeste

DEPARTAMENTO DE ALCALDIA MUNICIPIO DE ANTÓN ENTRADA DE DOCUMENTOS	
Entregado por:	
Fecha: 13-12-22	Hora: 12:12 P.M.
Recibido por:	

Locustec con Validación

ANEXO #2: INFORME DE MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE Y RUIDO

Punto de monitoreo de Calidad de Aire: LAS UVAS

AQL-FPA-001-V1

Laboratorio de Análisis *de Aguas*
La Chorrera, Panamá Oeste



REPORTE DE MEDICIONES AMBIENTALES MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE (PM10).

PROMOTOR: EDEMET, S.A.

PROYECTO:
"CIRCUITO 37-7C LAS UVAS - EL VALLE"

DICIEMBRE 2022

ELABORADO POR:
AQUALABS, S. A.
'Environment & Consulting'

D. Castellano
Químico

Lic. Daniel Castellano C.
Químico - JTNQ
Idoneidad # 0047



Editado e Impreso por:
AQUALABS, S.A.
Derechos Reservados

Página 1 de 7



I. IDENTIFICACIÓN GENERAL

PROMOTOR	EDEMET, S.A.
ACTIVIDAD	Distribución eléctrica.
PROYECTO	"CIRCUITO 37-7C LAS UVAS, EL VALLE" Monitoreo de Calidad de aire
DIRECCIÓN	Las Uvas, San Carlos. Provincia de Panamá Oeste, República de Panamá.
CONTACTO	Ing. Joel Castillo.
FECHA DE LA MEDICIÓN	8 de diciembre de 2022.
FECHA DE INFORME	9 de diciembre de 2022.
METODOLOGÍA	Sensores electroquímicos.
N° DE COTIZACIÓN	COT-22-000-131. V02.
N° DE INFORME	INF-22-157-001. V01.

II. PARÁMETRO A MEDIR

Partículas menores a diez (10) micrómetros: PM10.



III. DATOS GENERALES DEL MONITOREO DE PM10.

PUNTO	Las Uvas – Inicio de la Vía hacia El Valle desde la Vía Interamericana.
UBICACIÓN SATELITAL	08°27'29" N 79°59'39" W
NORMA APLICABLE	OPS-OMS- Valores guías. Norma 2610-ESM-109 USEPA. DGNTI-COPANIT 43-2001.
LÍMITE MÁXIMO PERMISIBLE	OPS-OMS- PM10 (24hr) = 50µg/m³. USEPA (24hr) = 150µg/m³.
DURACIÓN DE LA MEDICIÓN	1 hora.
INSTRUMENTO UTILIZADO	Microdust Pro Casella para (PM10).
RANGO DE MEDICIÓN	0.001 - 2,500 mg/m³ por encima de 4 rangos 0-2,5, 0-25, 0-250 y 0 - 2.500 mg/m³ Rango activo fijo o Auto rango.
RESOLUCIÓN	0,001 mg/m³.
ESTABILIDAD DEL CERO	< 2µg /m³ / °C.
ESTABILIDAD DE LA SENSIBILIDAD	+0,7 % de la lectura / °C.
TEMPERATURA OPERATIVA	0 a 50 °C.
APLICACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> – Control de nivel de polvo respirable. – Medición en ambientes laborales. – Control del nivel de polvo en proceso. – Inspecciones puntuales. – Evaluación y control del nivel de colmatación de filtros de ventilación. – Calidad del aire en interiores. – Detecciones de emisiones totales. – Muestreo de la polución del aire en interiores
VELOCIDAD DEL VIENTO (Km/h)	12,0
DIRECCIÓN DEL VIENTO	N→E
HUMEDAD (%)	72%
TEMPERATURA (°C)	34,0
CONDICIONES CLIMÁTICAS	Día soleado.
POSIBLE FUENTE DE PARTÍCULAS	No se aprecia fuente significativa de emisión de partículas.



IV. METODOLOGÍA ESPECÍFICA DE LA MEDICIÓN

La lectura automática, permite llevar a cabo mediciones de forma continua para concentraciones horarias y menores. El espectro de contaminantes que se pueden determinar, va desde los contaminantes criterios (PM10) hasta los tóxicos en el aire, tales como mercurio y algunos compuestos orgánicos volátiles.

Los equipos disponibles para realizar estas mediciones, se clasifican en: analizadores automáticos y monitores de partículas. Los analizadores automáticos se usan para determinar la concentración de gases contaminantes en el aire, basándose en las propiedades físicas y/o químicas de los mismos. Los monitores de partículas se utilizan para determinar la concentración de partículas suspendidas principalmente PM10 y PM2.5

El equipo utilizado, permite visualizar en tiempo real las concentraciones de polvo, con un rango amplio: 0,001 mg/m³ a 250 g/m³ (auto rango). Al realizar una medición, se muestran y almacenan en tiempo real, el valor instantáneo, el promedio y el valor máximo.

La calibración se realiza en campo mediante un filtro óptico de calibración, que comprueba y ajusta la linealidad del equipo.



V. RESULTADOS DE LAS MEDICIONES DE MATERIAL PARTICULADO

PUNTO	MEDIA PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES		INTERPRETACIÓN
		OMS ¹ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	World Bank ² ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
Las Uvas – Inicio de la Vía hacia El Valle desde la Vía Interamericana.	9,4	50	150	Cumple

Notas:

- 1) OMS¹: Organización Mundial de la Salud. Valor Guía, de acuerdo a la norma de Referencia OMS Tabla 1.1.1. de la Guía sobre Medio Ambiente, salud y Seguridad de Banco Mundial.
- 2) WB²: Banco Mundial v. 2007 Environmental, Health, and Safety General Guidelines

VI. EQUIPO TÉCNICO

EQUIPO TÉCNICO RESPONSABLE	
Nombre / ID	Título
Daniel Castillero	Químico – Idoneidad 0047.
Yajaira Gil	Técnico de Muestreo



VII. INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS

Los resultados obtenidos, evidencian que el punto monitoreado, cumple con los límites máximos permitidos por los marcos legales aplicables.


VIII. IMAGEN DEL SITIO DE LA MEDICIÓN



Las Uvas – Inicio de la Vía hacia El Valle desde la Vía Interamericana.



IX. CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO



CERTIFICATE OF CONFORMITY AND CALIBRATION

Instrument Type: Microdust Pro (Standard Range: 0-2.5, 0-25, 0-250, 0-2500 mg/m³)

Serial Number: 0721319

Calibration Principle:

Calibration is performed using ISO 12103 Pt 1 A 2 Fine test dust (natural ground mineral dust, predominantly silica, Arizona Road Dust equivalent. Particle size range 0.1 to 80 µm).

A Wright Dust feeder system is used to inject and disperse calibration dust within a wind tunnel system. Particulate mass concentration is established using isokinetic sampling and gravimetric methods.

Test Conditions: 23 °C Test Engineer: A Dye.
26 %RH Date of Issue: January 5, 2022

Equipment:


Microbalance: Cahn C-33 Sn 75611.
Air Velocity Probe: DA40 Vane Anemo. Sn 10080.
Flow Meter: BGI TriCal EQ 10851.

Calibration Results Summary:

Applied Concentration	Indication	Error	Target Error < 15%
8.55 mg/m ³	8.90	1%	

Declaration of Conformity:

This test certificate confirms that the instrument specified above has been successfully tested to comply with the manufacturer's published specifications. Tests are performed using equipment traceable to national standards in accordance with Casella's ISO 9001:2015 quality procedures. This product is certified as being compliant to the requirements of the CE Directive.


 Owen Scott / Director of Quality Services
 17 Old Nashua Road # 15, Amherst,
 NH 03031-2539
 USA

Fin del Documento

Punto de Monitoreo de Ruido: LAS UVAS

AQL-FPA-001-V1

Laboratorio Ambiental
La Chorrera, Panamá Oeste



REPORTE DE MEDICIONES AMBIENTALES MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL DIURNO

PROMOTOR: EDEMET, S.A.

PROYECTO:
"CIRCUITO 37-7C LAS UVAS - EL VALLE"

DICIEMBRE 2022

ELABORADO POR:
AQUALABS, S. A.
'Environment & Consulting'

Daniel
Químico

Lic. Daniel Castillero C.
Químico - JFNO
Idoneidad # 0047



Editado e impreso por:
AQUALABS, S.A.
Derechos Reservados

Página 1 de 5



I. IDENTIFICACIÓN GENERAL

EMPRESA	EDEMET, S.A.
ACTIVIDAD	Distribución eléctrica.
PROYECTO	"CIRCUITO 37-7C LAS UVAS - EL VALLE" Monitoreo de Ruido ambiental.
DIRECCIÓN	Las Uvas, San Carlos. Provincia de Panamá Oeste, República De Panamá.
CONTACTO	Ing. Joel Castillo.
FECHA DE LA MEDICIÓN	8 de diciembre de 2022.
FECHA DE INFORME	9 de diciembre de 2022.
METODOLOGÍA	ISO 1996-2 RA.
Nº DE COTIZACIÓN	COT-22-000-131. V02.
Nº DE INFORME	INF-22-157-002. V01.

II. PARÁMETRO A MEDIR

Nivel de Ruido Ambiental expresados en Decibeles en la Escala A (dBA).



III. CONDICIONES AMBIENTALES, EQUIPO Y OBSERVACIONES DE CAMPO DURANTE EL MUESTREO

Punto # 1	Las Uvas – Inicio de la Vía hacia El Valle desde la Vía Interamericana.
Ubicación Satelital	08°27'29" N 79°59'39" W
Duración de la Medición	1 hr.
Equipo	Digital Sound Sonometer, Extech Instruments, NS 20101983 Calibration: 94db / 1Khz. Calibrated-NIST Traceable.
Velocidad del Viento (Km/h)	12,0
Dirección del Viento	N→E
Humedad (%)	72%
Temperatura (°C)	34,0
Condiciones Climáticas	Día soleado
Observaciones	El ruido proviene del paso contante de vehículos livianos y pesados por la vía interamericana.

IV. RESUMEN DE LA MEDICIÓN DE RUIDO AMBIENTAL

Punto # 1: Las Uvas – Inicio de la Vía hacia El Valle desde la Vía Interamericana.			
Parámetro	Valor (dBA)	Marco Legal*	Interpretación
Leq	61,2	60,0	No Cumple
Lmax	66,9		
Lmin	58,7		

Notas al Cuadro de Resultados:

1. * Decreto Ejecutivo N° 1 de 15 de enero del 2004.



V. EQUIPO TÉCNICO

EQUIPO TÉCNICO RESPONSABLE	
Nombre / ID	Título
Daniel Castillero	Químico – Idoneidad # 007.
Yajaira Gil	Técnico de Muestreo

VI. IMAGEN DEL SITIO DE LA MEDICIÓN



Punto # 1: Las Uvas – Inicio de la Vía hacia El Valle desde la Vía Interamericana.

VII. INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

El Decreto Ejecutivo # 1 de 15 enero de 2004, establece un límite máximo permisible de 60 dBA en jornada diurna. Los resultados obtenidos en Leq fueron de 61,2 dBA en el punto de medición. Interpretamos, que el sitio monitoreado, no cumple con el marco legal aplicable.



VIII. CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO

			
CERTIFICADO DE CALIBRACION		N°1982	
Fecha de calibración: 9 de marzo de 2022			
Equipo: MEDIDOR DE NIVEL DE SONIDO/SOUND LEVEL METER			
<u>Observaciones y/o trabajos a realizar:</u>			
1. Equipo de calibración bajo parametro N.I.S.T. 2. Configuración general. 3. Calibración de Sonometro digital			
Type:	EXTECH INSTRUMENTS	Serial N°:	201019383
	Digital Sound Sonometer	Calibration Tech. Note:	
Model:	407732	Extech Manual -	407750 Page-8
Calibration Instrument:	EXTECH - Sound Level Calibrator, model 407744		
	Frequency: 94db / 1Khz, Calibrated-NIST Traceable		
Serial Number	315944		
Results:		Test	
		ok	
Resolution/Acuracy:	± 2dB / 0.1dB		
Level Calibrator:	94db / 1Khz		
Exposure Reading:	94.0db		
Band measure:	31.5 Hz - 8 kHz		
Scale:	30 - 130 dB		
Final Reading:	94.0db		
 Departamento Serv. Técnico Felix Lopez			

Fin del Documento

Punto de Monitoreo de Calidad de Aire: EL VALLE.

AQL-FPA-001-V1

Laboratorio de Análisis de Aguas
La Chorrera, Panamá Oeste.



REPORTE DE MEDICIONES AMBIENTALES MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE (PM10).

PROMOTOR: EDEMET, S.A.

PROYECTO:
"CIRCUITO 37-7C LAS UVAS - EL VALLE"

DICIEMBRE 2022

ELABORADO POR:
AQUALABS, S. A.
'Environment & Consulting'

Castillo
Químico

Lic. Daniel Castellano C.
Químico - JTNQ
Idoneidad # 0047



Editado e impreso por:
AQUALABS, S.A.
Derechos Reservados

Página 1 de 7



I. IDENTIFICACIÓN GENERAL

PROMOTOR	EDEMET, S.A.
ACTIVIDAD	Distribución eléctrica.
PROYECTO	"CIRCUITO 37-7C LAS UVAS - EL VALLE" Monitoreo de Calidad de aire
DIRECCIÓN	El Valle, Provincia De Coclé, República De Panamá.
CONTACTO	Ing. Joel Castillo.
FECHA DE LA MEDICIÓN	8 de diciembre de 2022.
FECHA DE INFORME	9 de diciembre de 2022.
METODOLOGÍA	Sensores electroquímicos.
N° DE COTIZACIÓN	COT-22-000-131. V02.
N° DE INFORME	INF-22-157-003. V01.

II. PARÁMETRO A MEDIR

Partículas menores a diez (10) micrómetros: PM10.



III. DATOS GENERALES DEL MONITOREO DE PM10.

PUNTO # 1	PUEBLO DE EL VALLE DE ANTÓN.
UBICACIÓN SATELITAL	08°35'55" N 80°07'00" W
NORMA APLICABLE	OPS-OMS- Valores guías. Norma 2610-ESM-109 USEPA. DGNTI-COPANIT 43-2001.
LÍMITE MÁXIMO PERMISIBLE	OPS-OMS- PM10 (24hr) = 50µg/m³. USEPA (24hr) = 150µg/m³.
DURACIÓN DE LA MEDICIÓN	1 hora.
INSTRUMENTO UTILIZADO	Microdust Pro Casella para (PM10).
RANGO DE MEDICIÓN	0.001 - 2,500 mg/m³ por encima de 4 rangos 0-2.5, 0-25, 0-250 y 0 - 2.500 mg/m³ Rango activo fijo o Auto rango.
RESOLUCIÓN	0.001 mg/m³.
ESTABILIDAD DEL CERO	< 2µg /m³ / °C.
ESTABILIDAD DE LA SENSIBILIDAD	+0.7 % de la lectura / °C.
TEMPERATURA OPERATIVA	0 a 50 °C.
APLICACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> Control de nivel de polvo respirable. Medición en ambientes laborales. Control del nivel de polvo en proceso. Inspecciones puntuales. Evaluación y control del nivel de colmatación de filtros de ventilación. Calidad del aire en interiores. Detecciones de emisiones totales. Muestreo de la polución del aire en interiores
VELOCIDAD DEL VIENTO (Km/h)	2,14
DIRECCIÓN DEL VIENTO	N→E
HUMEDAD (%)	74,2%
TEMPERATURA (°C)	27,4
CONDICIONES CLIMÁTICAS	Día soleado.
POSIBLE FUENTE DE PARTÍCULAS	No se aprecia fuente significativa de emisión de partículas.



IV. METODOLOGÍA ESPECÍFICA DE LA MEDICIÓN

La lectura automática, permite llevar a cabo mediciones de forma continua para concentraciones horarias y menores. El espectro de contaminantes que se pueden determinar, va desde los contaminantes criterios (PM10) hasta los tóxicos en el aire, tales como mercurio y algunos compuestos orgánicos volátiles.

Los equipos disponibles para realizar estas mediciones, se clasifican en: analizadores automáticos y monitores de partículas. Los analizadores automáticos se usan para determinar la concentración de gases contaminantes en el aire, basándose en las propiedades físicas y/o químicas de los mismos. Los monitores de partículas se utilizan para determinar la concentración de partículas suspendidas principalmente PM10 y PM2.5

El equipo utilizado, permite visualizar en tiempo real las concentraciones de polvo, con un rango amplio: 0,001 mg/m³ a 250 g/m³ (auto rango). Al realizar una medición, se muestran y almacenan en tiempo real, el valor instantáneo, el promedio y el valor máximo.

La calibración se realiza en campo mediante un filtro óptico de calibración, que comprueba y ajusta la linealidad del equipo.



V. RESULTADOS DE LAS MEDICIONES DE MATERIAL PARTICULADO

PUNTO	MEDIA PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES		INTERPRETACIÓN
		OMS ¹ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	World Bank ² ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
# 1. Pueblo de El Valle de Antón	2,6	50	150	Cumple

Notas:

- 1) OMS¹: Organización Mundial de la Salud. Valor Guía, de acuerdo a la norma de Referencia OMS Tabla 1.1.1. de la Guía sobre Medio Ambiente, salud y Seguridad de Banco Mundial.
- 2) WB²: Banco Mundial v. 2007 Environmental, Health, and Safety General Guidelines

VI. EQUIPO TÉCNICO

EQUIPO TÉCNICO RESPONSABLE	
Nombre / ID	Título
Daniel Castillero	Químico – Idoneidad 0047.
Yajaira Gil	Técnico de Muestreo



VII. INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS

Los resultados obtenidos, evidencian que el punto monitoreado, cumple con los límites máximos permitidos por los marcos legales aplicables.


VIII. IMAGEN DEL SITIO DE LA MEDICIÓN



Punto # 1: Pueblo de El Valle de Antón.



IX. CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO

CASELLA			
CEL			
CERTIFICATE OF CONFORMITY AND CALIBRATION			
Instrument Type:	Microdust Pro (Standard Range: 0-2.5, 0-25, 0-250, 0-2500 mg/m ³)		
Serial Number	0721319		
Calibration Principle:			
Calibration is performed using ISO 12103 Pt 1 A 2 Fine test dust (natural ground mineral dust, predominantly silica, Arizona Road Dust equivalent. Particle size range 0.1 to 80 µm).			
A Wright Dust feeder system is used to inject and disperse calibration dust within a wind tunnel system. Particulate mass concentration is established using isokinetic sampling and gravimetric methods.			
Test Conditions:	23 °C 26 %RH	Test Engineer: A Dye.	Date of Issue: January 5, 2022.
Equipment:			
	Microbalance:	Cahn C-33 Sn 75611.	
	Air Velocity Probe:	DA40 Vane Anemo. Sn 10080.	
	Flow Meter:	BGI TriCal EQ 10851.	
Calibration Results Summary:			
Applied Concentration	Indication	Error	Target Error < 15%
8.55 mg/m ³	8.90	1%	
Declaration of Conformity:			
This test certificate confirms that the instrument specified above has been successfully tested to comply with the manufacturer's published specifications. Tests are performed using equipment traceable to national standards in accordance with Casella's ISO 9001:2015 quality procedures. This product is certified as being compliant to the requirements of the CE Directive.			
 Owen Scott / Director of Quality Services 17 Old Nashua Road # 15, Amherst, NH 03031-2539 USA			

Fin del Documento

Punto de Monitoreo de Ruido: EL VALLE

AQL-FPA-001-V1

Laboratorio Ambiental
La Chorrera, Panamá Oeste



**REPORTE DE MEDICIONES AMBIENTALES
MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL DIURNO**

PROMOTOR: EDEMET, S.A.

PROYECTO:
"CIRCUITO 37-7C LAS UVAS - EL VALLE"

DICIEMBRE 2022

ELABORADO POR:
AQUALABS, S. A.
'Environment & Consulting'

Daniel
Químico

Lic. Daniel Castillero C.
Químico - JTNQ
Idoneidad # 0047



Editado e impreso por:
AQUALABS, S.A.
Derechos Reservados

Página 1 de 5



I. IDENTIFICACIÓN GENERAL

EMPRESA	EDEMET, S.A.
ACTIVIDAD	Electricidad
PROYECTO	"CIRCUITO 37-7C LAS UVAS - EL VALLE" Monitoreo de Ruido ambiental.
DIRECCIÓN	El Valle, Provincia de Coclé, República De Panamá.
CONTACTO	Ing. Joel Castillo.
FECHA DE LA MEDICIÓN	8 de diciembre de 2022.
FECHA DE INFORME	9 de diciembre de 2022.
METODOLOGÍA	ISO 1996-2 RA.
N° DE COTIZACIÓN	COT-22-000-131. V02.
N° DE INFORME	INF-22-157-004. V01.

II. PARÁMETRO A MEDIR

Nivel de Ruido Ambiental expresados en Decibelios en la Escala A (dBA).



III. CONDICIONES AMBIENTALES, EQUIPO Y OBSERVACIONES DE CAMPO DURANTE EL MUESTREO

Punto # 1	PUEBLO DE EL VALLE DE ANTÓN.
Ubicación Satelital	08°35'55" N 80°07'00" W
Duración de la Medición	1 hr.
Equipo	Digital Sound Sonometer, Extech Instruments, NS 20101983 Calibration: 94db / 1Khz. Calibrated-NIST Traceable.
Velocidad del Viento (Km/h)	2,14
Dirección del Viento	N → E
Humedad (%)	74,2%
Temperatura (°C)	27,4
Condiciones Climáticas	Día soleado
Observaciones	El ruido proviene de paso contante de vehiculos por la via interamericana.

IV. RESUMEN DE LA MEDICIÓN DE RUIDO AMBIENTAL

Punto # 1: Pueblo de El Valle de Antón			
Parámetro	Valor (dBA)	Marco Legal*	Interpretación
Leq	49,6	60,0	Cumple
Lmax	54,2		
Lmin	46,0		

Notas al Cuadro de Resultados:

1. * Decreto Ejecutivo N° 1 de 15 de enero del 2004.



V. EQUIPO TÉCNICO

EQUIPO TÉCNICO RESPONSABLE	
Nombre / ID	Título
Daniel Castillero	Químico – Idoneidad # 007.
Yajaira Gil	Técnico de Muestreo

VI. IMÁGEN DEL SITIO DE LA MEDICIÓN



Punto # 1: Pueblo de El Valle de Antón.

VII. INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

El Decreto Ejecutivo # 1 de 15 enero de 2004, establece un límite máximo permisible de 60 dBA en jornada diurna. Los resultados obtenidos en Leq fueron de 49,6 dBA en el punto de medición. Interpretamos, que el sitio monitoreado, cumple con el marco legal aplicable.



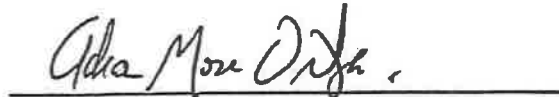
VIII. CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO

															
CERTIFICADO DE CALIBRACION															
N°1982															
Fecha de calibración: 9 de marzo de 2022															
Equipo: MEDIDOR DE NIVEL DE SONIDO / SOUND LEVEL METER															
<u>Observaciones y/o trabajos a realizar:</u>															
1. Equipo de calibración bajo parametro N.I.S.T. 2. Configuración general. 3. Calibración de Sonómetro digital															
Type: EXTECH INSTRUMENTS Digital Sound Sonometer	Serial N°: 201019383 Calibration Tech. Note: Extech Manual - 407750 Page-8														
Model: 407732	Calibration Instrument: EXTECH - Sound Level Calibrator, model 407744														
Frequency: 94cb / 1Khz, Calibrated-NIST Traceable															
Serial Number	315944														
<table border="0" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Results:</th> <th style="text-align: left;"><u>Test</u></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Resolution/Acuracy:</td> <td>± 2dB / 0.1dB</td> </tr> <tr> <td>Level Calibrator:</td> <td>94db / 1Khz</td> </tr> <tr> <td>Exposure Reading:</td> <td>94.0db</td> </tr> <tr> <td>Band measure:</td> <td>31.5 Hz - 8 kHz</td> </tr> <tr> <td>Scale:</td> <td>30 - 130 dB</td> </tr> <tr> <td>Final Reading:</td> <td>94.0db</td> </tr> </tbody> </table>		Results:	<u>Test</u>	Resolution/Acuracy:	± 2dB / 0.1dB	Level Calibrator:	94db / 1Khz	Exposure Reading:	94.0db	Band measure:	31.5 Hz - 8 kHz	Scale:	30 - 130 dB	Final Reading:	94.0db
Results:	<u>Test</u>														
Resolution/Acuracy:	± 2dB / 0.1dB														
Level Calibrator:	94db / 1Khz														
Exposure Reading:	94.0db														
Band measure:	31.5 Hz - 8 kHz														
Scale:	30 - 130 dB														
Final Reading:	94.0db														
 Departamento Serv. Técnico Felix Lopez															

Fin del Documento

ANEXO #3: PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA.**INFORME DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA****PROYECTO****“CIRCUITO 34-7C. LAS UVAS - EL VALLE”**

**UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE LAS UVAS, DISTRITO DE SAN CARLOS,
PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE Y CORREGIMIENTO DE EL VALLE, DISTRITO DE
ANTÓN, PROVINCIA DE COCLÉ**

PROMOVIDO POR:**EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA (EDEMET, S. A.)****PREPARADO POR:****Lic. ADRIÁN MORA O.****ANTROPÓLOGO Reg. 15-09 DNPH****CONSULTOR AMBIENTAL IRC 002-2019****DICIEMBRE, 2022**

INDICE

TABLA DE CONTENIDO

1. Resumen Ejecutivo	3
2. Planteamiento metodológico	6
3. Antecedentes Históricos y arqueológicos.....	7
4. Resultados de Prospección Arqueológica.....	12
5. Consideraciones y Recomendaciones.....	21

Bibliografía

ANEXO

Vista Satelital. Proyecto “CIRCUITO 34-7C. LAS UVAS - EL VALLE”

1. Introducción:

Resumen Ejecutivo

El Estudio de Impacto Ambiental de Categoría II (EsIA Cat. II) se denomina “**CIRCUITO 34-7C. LAS UVAS - EL VALLE**”, y está ubicado en el corregimiento de Las Uvas, distrito de San Carlos, provincia de Panamá Oeste y corregimiento de El Valle, distrito de Antón, provincia de Coclé. Es promovido por la **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA (EDEMET, S. A.)**. La consultoría ambiental fue realizada por el Licenciado Joel Castillo.

El proyecto “**CIRCUITO 34-7C. LAS UVAS - EL VALLE**” consiste en la construcción de una línea de 34.5 KV de aproximadamente 30 kilómetros desde la línea troncal del Circuito 34-7C de la SE El Higo en Las Uvas hasta El Valle de Antón. La línea se construirá con conductor 477 Al Forrado, en su línea troncal y con 1/0 Al Forrado en sus derivadas y su objetivo es respaldar las principales derivadas de la línea derivada de Las Uvas a El Valle desde la línea nueva en 258 postes.

La prospección arqueológica corresponde a los requerimientos de la resolución de aprobación del estudio de impacto ambiental y fue realizada dentro del área del proyecto. En esta diligencia se evaluó la potencialidad histórica cultural en aplicación del **Criterio Cinco (5) del Artículo 23 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo N°155 del 5 de agosto del 2011.**

Durante la prospección arqueológica del proyecto en estudio **no se evidenciaron hallazgos arqueológicos y/o culturales** en ninguno de los tramos del área de Impacto Directo. No obstante, y para dar garantía de la no afectación de los sitios arqueológicos, se recomienda que previo a los inicios de la ejecución de la obra, se brinde una charla de concienciación al patrimonio dictada por un antropólogo o arqueólogo debidamente registrado en la **Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (DNPC)** y en caso de suceder hallazgos arqueológicos y/o culturales, notificar a la **Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (DNPC)**.

Esta es una medida de mitigación enmarcada en los contenidos mínimos y términos de referencia respectivos a normativas legales que rigen la cautela para la preservación y protección del Patrimonio Histórico Nacional ante actividades generadoras de impacto ambiental: la **Ley N°175 del 3 noviembre de 2020**, que modifica parcialmente la **Ley 14 del 5 de mayo de 1982** y la **Ley N°58 de agosto 2003**, así como la **Resolución N°AG-0363-2005 del 8 de julio de 2005**.

Este protocolo de informe arqueológico está avalado legalmente según la **Resolución N° 067- 08 DNPH Del 10 de Julio del 2008**: Según los **Términos de Referencia para la Evaluación de Prospecciones y Rescates Arqueológicos para los Estudios de Impacto Ambiental**; se deberá entregar los informes de evaluación arqueológica tanto al **Ministerio de Ambiente** como a la **Dirección Nacional de Patrimonio Cultural**, dado esto el consultor arqueológico tiene la responsabilidad de entregar dicho informe a esta última instancia estatal mencionada (DNPC).

Objetivos Generales:

- a) Evaluar la potencialidad arqueológica e histórico - cultural del polígono del proyecto denominado **“CIRCUITO 34-7C. LAS UVAS - EL VALLE”**. Está ubicado en el Corregimiento de Las Uvas, distrito de San Carlos, provincia de Panamá Oeste y corregimiento de El Valle, distrito de Antón, provincia de Coclé.
- b) Cumplir con lo estipulado en el **Criterio Cinco (5) del Artículo 23 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009**. El estudio Arqueológico se realiza en cumplimiento de la Constitución vigente (en su Título III, Capítulo 4° sobre Cultura Nacional) como también por una normativa específica, a saber: la **Ley N°175 de 3 de noviembre de 2020**, que modifica la **Ley N°14 de mayo de 1982** y la **Ley N°58 de agosto de 2003**, que regulan el Patrimonio Histórico de la Nación y protegen los recursos arqueológicos.

Objetivos Específicos

- a) Aportar información histórica al proyecto en estudio como elemento complementario del informe arqueológico del Estudio de Impacto Ambiental, lo cual incrementará mayor acervo histórico sobre el contexto geográfico – cultural en la cual se dimensiona el espacio de la obra.
- b) Concienciar sobre la relevancia de los estudios históricos – culturales, en los proyectos de Estudio de Impacto Ambiental.

Fundamento legal

El artículo 85 de la Constitución Política de la República de Panamá establece que constituyen el patrimonio histórico de la Nación los sitios y objetos arqueológicos, los documentos, monumentos históricos u otros bienes muebles o inmuebles que sean testimonio del pasado panameño.

El numeral 8 del artículo 257 de la Constitución Política de la República de Panamá establece que pertenecen al Estado los sitios y objetos arqueológicos, cuya explotación, estudio y rescate serán regulados por la Ley.

El artículo 1 de la Ley 14 de 5 de mayo de 1982, modificada por la **Ley 58 de 7 de agosto de 2008**, establece que corresponde a la Dirección Nacional del Patrimonio Cultural el reconocimiento, estudio, custodia, conservación, administración y enriquecimiento del Patrimonio Histórico de la Nación.

La Ley 41 de 1 de julio de 1998 General de Ambiente de la República de Panamá establece en su **Título IV, Capítulo II**, las reglamentaciones que ordenan el proceso de evaluación de impacto ambiental.

El Decreto Ejecutivo N°209 de 5 de septiembre de 2006 que reglamenta el **Título IV, Capítulo II** de la antedicha **Ley 41 de 1998**, establece en su **artículo 23** los cinco criterios de protección ambiental que los promotores de un proyecto deberán considerar

para determinar, ratificar, modificar, revisar y aprobar la categoría de los Estudios de Impacto Ambiental a la que se adscribe un determinado proyecto.

La **Resolución N° AG-0363-2005 del 8 de julio de 2005** establece medidas de protección del patrimonio histórico nacional ante actividades generadoras de impacto ambiental.

La **Ley N°175** General de Cultura del 3 de noviembre del 2020, mediante el artículo 240; por el cual se modifica el artículo 5 de la **Ley 14 del 5 de mayo de 1982**; el artículo 2 de la **Ley 30 del 6 de febrero de 1996**; los artículos 5, 11, 17, 18,45, 59 y 65 de la **Ley 16 del 27 de abril de 2012**; el artículo 5 de la **Ley 30 del 18 de noviembre de 2014**; el artículo 5, el numeral 1 del artículo 19 y el artículo 20 de la **Ley 17 del 20 de abril de 2017**, y el numeral 12 del artículo 3 de la **Ley 90 de 15 de agosto de 2019**. Deroga los artículos 12, 13, 14, 15, y 16 de la **Ley 16 de 27 de abril de 2012**.

2. Planteamiento Metodológico de la Prospección Arqueológica

Se implementarán dos fases:

Fase 1. Documentación histórica y arqueológica.

- a) Realizar una búsqueda sobre las fuentes históricas (planos, fotografías, dibujos, mapas), arqueológicas, publicaciones, y gacetas oficiales, lo que permitirá documentar la historia arqueológica dentro del área del proyecto en estudio.

Fase 2.

- a) Efectuar un reconocimiento superficial / sub-superficial en el perímetro de las coordenadas WGS 84. Registro fotográfico, satelital, así como el levantamiento de datos de campo mediante anotaciones. Se realizaron pruebas de sondeo mediante muestreo aleatorio sistemático en las áreas de margen de carretera (Impacto Directo).

3. BREVE SÍNTESIS ARQUEOLÓGICA Y ETNOHISTÓRICA DE GRAN COCLÉ

(Provincias de Veraguas, Coclé, Los Santos y Herrera)

El arqueólogo Mikael Haller expone una breve presentación arqueológica y etnohistórica de los asentamientos prehispánicos ubicados en la Región Central del Gran Coclé. “Aún con mucho trabajo arqueológico reciente que dirige los asuntos socioeconómicos importantes, hay poca información todavía relativamente con respecto a estas sociedades prehistóricas en Panamá y las hipótesis actuales del cambio social no han sido corroboradas con evidencia del campo (ver Cooke y Ranere 1992:272). Una mejor comprensión de la aparición y el desarrollo antes del siglo XVI y el carácter del registro arqueológico en el tiempo del contacto es necesario. En respuesta a estas preocupaciones, diseñé mi disertación (Haller 2004) para examinar la aparición de sociedades cacicales y evaluar los modelos utilizados para interpretar el desarrollo de la complejidad social en Panamá. Las metas de mi proyecto doctoral fueron, por lo tanto, para determinar primero la existencia del rango social, si eso es el caso, cuando; y, segundo, para acertar cómo fue influido por factores específicos, socioeconómicos, políticos, ideológicos y alimentales. Al aplicar estas metas, yo llevé a cabo un reconocimiento regional sistemático que documenta 1.700 años del cambio social en un área de 104 km² del Valle del Río Parita en Panamá central (Figura 1). Los datos del Proyecto Arqueológico Río Parita sugieren que había dos tiempos críticos del cambio social en el valle —el Cubitá (550–700 d.C.) y el Macaracas (900–1100 d.C.) fases. Aunque la enucleación de la población empiece temprano en la sucesión, no es hasta que la presencia de un lugar central (el sitio He-4) en la cabeza de una jerarquía tres—con gradas del sitio—tamaño que jefaturas aparezcan. Todavía no es claro, sin embargo, cuáles factores llevaron a la aparición de jefaturas en el Valle”.

Prosiguiendo a Haller, “Habiendo contribuido a las definiciones tempranas de jefaturas (Steward y Faron 1959:224-231), las sociedades precolombinas que se desarrollaron en la Región Central de Panamá durante el último milenio antes del contacto español en 1515 d.C. han sido considerados, por muchos especialistas en la evolución cultural, para ser los arquetipos de sociedades con rango social (Blitz 1993:15,19; Creamer y Haas 1985; Drennan 1991, 1995; Earle 1987,1997; Emerson 1997:4; Helms 1979; Linares 1977;

Marcus y Flannery 1996:100; Pauketat 1997:45; Redmond 1994a, 1994b; Roosevelt 1979; Welch 1991:12, 14). Aunque la mayoría de los especialistas concuerden que las sociedades indígenas pasadas de la Región Central de Panamá fueron socialmente complejas, hay menos consenso en cuáles factores socioeconómicos influyeron su aparición y desarrollo”. Haller enfatiza a manera de síntesis su proyecto realizado en este sector del Gran Coclé:

“Resumen del Reconocimiento del Río Parita: Aunque la historia del asentamiento en el Valle del Río Parita extienda atrás el Período de Paleoindian (ca. 9.000 a.C.), mi disertación enfocó en la Fase de Ocupación Tarde (200 a.C. al 1522 d.C.), que comienza con la apariencia de aldeas enucleadas (Cooke y Ranere 1992; Drennan 1996a; Hansell 1987, 1988) y se extiende hasta la colonización española. Es durante la Fase de Ocupación Tarde cuando investigadores piensan que el fenómeno de rango social apareció en la Región Central de Panamá (Briggs 1989; Cooke (1984); Cooke y Ranere 1992; Cooke, et al. 2000, 2003; Isaza 2004; Ladd 1964; Linares 1977). Esta investigación determinó que había dos tiempos críticos de pertenecer en el cambio social y a la aparición de la complejidad social en el Valle del Río Parita. En el principio de la fase de Cubitá (550–700 d.C.), un rápido de la población y la aparición de un lugar central (He-4; Figura 1) dominando el valle como cabeza de jerarquía de los asentamientos, sugiere que una sociedad con divisiones sociales puede haber existido. La evidencia mortuoria, sin embargo, no podría justificar la aparición del rango social en este momento, aunque sea posible que individuos de alta posición social del Valle del Río Parita fueran enterrados en Sitio Conte, una metrópolis fuera del valle. (Figura 1)”.

El Gran Coclé es el área más completamente investigada del país, especialmente en el sector Pacífico, debido a la infraestructura y el clima menos lluvioso (respecto a la zona costera del caribe) que facilitan la investigación.

El territorio fue ocupado continuamente desde postrimerías de la última edad de hielo por grupos culturales que evidencian una marcada definición conceptual y tecnológica, cuyo enfoque de las actividades sociales y comerciales se caracterizó por el trueque con grupos vecinos y por medio de éste, un constante contacto cultural con ellos. Se han determinado

VI periodos de ocupación, definidos por cambios en el modo de adquirir alimento y patrones de asentamiento, y/o, por cambios tecnológicos en el material cultural.

Han sido propuestas al menos un par de esquemas cronológicos para el área, el primero por Coclé y Ranere y, el segundo por Ilean Isaza, ambos en la década de 1990. (Cooke y Sánchez 2006).

Se han relacionado con este periodo los sitios conocidos como Monagrillo, El Abrigo de Aguadulce (Coclé), Cueva de los Ladrones (Coclé) y Cueva de Los Vampiros (Coclé). El Valle, por su parte, no demuestra evidencia de una ocupación de la última Edad de Hielo en contraste con los sitios mencionados (Berrío et al., 2000 en Cooke y Sánchez 2006).

Respecto al trabajo en piedra, en todos estos sitios es evidente el lasqueo bifacial de puntas de proyectil, aunque distintas de las paleoindias del periodo anterior. También se hallan raspadores cuidadosamente retocados e incluso se hace uso del calentamiento para ayudar a facilitar el lasqueado. (Cooke y Sánchez 2004a).

El tercero, desde 5000 hasta 3000 a. C., con evidencia de trabajo en lítica especializada en mamíferos, como lo demuestra la evidencia de Cerro Mangote, donde mediante análisis arqueológico se resalta la importancia que para la subsistencia tenía la cacería de venados, iguanas, mapaches y aves costeras, la pesca en estuarios y zonas arenosas y la recolección de conchas y cangrejos (Cooke y Sánchez 2006).

El cuarto, va desde el 3000 hasta el 900 a.C. con presencia de cerámicas denominadas Monagrillo y Sarigua, muy burdas, mal cocidas y con decoraciones sencillas. Se encuentran relacionadas con la Bahía de Parita, aun cuando se esparce incluso por el Caribe central. Es muy probable que en zonas como la Bahía de Parita la misma población ocupara estacionalmente los mismos sitios, cultivando en los alrededores de los abrigos rocosos durante el invierno y viviendo en sitios costeros como Cerro Mongote, Monagrillo y Zapotal en el verano (Cooke y Sánchez 2006). Se practicaba una economía mixta basada en la agricultura, la cacería, la pesca y la recolección de productos silvestres.

Por otra parte, las herramientas de piedra que se producían para esta época eran mucho más burdas que las que usaron los primeros inmigrantes de la tradición Clovis y, en cuanto a la complejidad social, no hay indicios de estratificación en el único cementerio conocido que se remonta a esta época, el de Cerro Mangote.

El componente etnohistórico de las fuentes documentales, como las conocidas crónicas “Historia Natural y General de las Indias” del conocido español Gonzalo Fernández de Oviedo, las exploraciones de Gaspar de Espinosa, y Fray Adrián de Ufeldre, complementa los antecedentes al momento de la invasión española en las tierras de los Caciques Paris, Nata, Capira y Perequete y Chirú. Los datos etnohistóricos proporcionan un enfoque de aproximación arqueológico para el estudio de los antiguos asentamientos indígenas, previo al Periodo de Contacto, dado que proporciona elementos que meticulosamente podrían ser comparativos, quizás desde un margen cauteloso. Para ello sería necesario establecer un método etnohistórico para el estudio de los datos arqueológicos en esta región denominada arqueológicamente Gran Coclé.

4. Resultados de Prospección Arqueológica

El camino donde se desarrolló esta prospección corresponde a una longitud de 30 kilómetros. Durante el recorrido se pudo constatar que colinda con una carretera asfaltada sin servidumbre, a lo largo de la cual pueden observarse desarrollo urbano y construcciones cercanas. Con vegetación caracterizada en su mayoría por herbazales, y gramíneas a los costados de la carretera. Se ubicaron algunas pocas zonas propicias para la aplicación de sondeos.



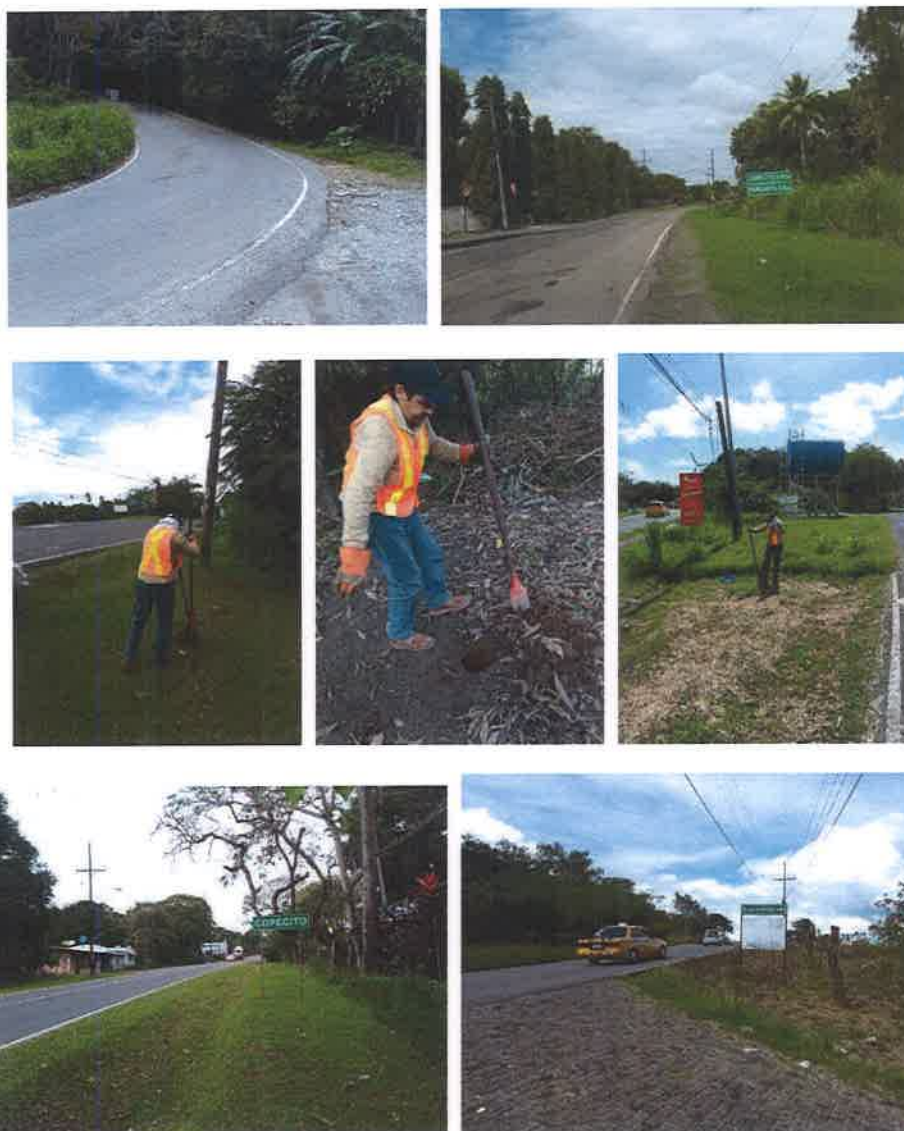
Fotos N° 1, 2, 3, 4, 5 y 6: Vistas generales. Tramo prospectado. Alterado por la construcción de carretera, sin servidumbre con vegetación principalmente compuesta de herbazales, gramíneas y rastrojo. Aplicación de sondeo. Se observa construcciones modernas a lo largo de la carretera.





Fotos N° 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 y 14: Vistas generales, tramos prospectados. Algunos tramos con servidumbre y otros con cunetas sin servidumbre. La vegetación entre herbazales, rastrojo y gramíneas. Aplicación de sondeo. Cerca de sectores urbanizados y construcciones modernas a lo largo de las vías.





Fotos N° 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 y 23: Vistas generales. Tramos prospectados. Alterado por la construcción de carretera, sin servidumbre y cunetas en varios. La vegetación encontrada en sus contornos es en su mayoría herbazales, y gramínea. Se observa desarrollo urbano cercano y construcciones modernas.



Foto N° 23, 24, 25, 26, 27, 28 y 29: : Vistas generales. Tramos prospectados. Alterado por la construcción de carretera, sin servidumbre y cunetas en varios. La vegetación encontrada en sus contornos es en su mayoría herbazales, y gramínea. Se observa desarrollo urbano cercano y construcciones modernas.

El siguiente cuadro muestra las coordenadas tomadas durante la prospección arqueológica:

COORDENADAS		NOMENCLATURA	DESCRIPCION
0610734	0935090	UVAS 1	Observación superficial. Tramo prospectado.
0610492	0935471	UVAS 2	Sondeo N°1
0610338	0935695	UVAS 3	Sondeo N°2
0609800	0935848	UVAS 4	Sondeo N°3
0609576	0936254	UVAS 5	Sondeo N°5
0609474	0936653	UVAS 6	Observación superficial.
0608957	0937046	UVAS 7	Sondeo N°6
0608881	0937196	UVAS 8	Sondeo N°7
0608673	0937398	UVAS 9	Observación superficial. Tramo prospectado.
0608480	0937644	UVAS 10	Sondeo N°8
0608150	0937902	UVAS 11	Sondeo N°9
0608014	0937972	UVAS 12	Observación superficial. Tramo prospectado.
0607592	0938376	UVAS 13	Sondeo N°10
0607520	0938734	UVAS 14	Sondeo N°11
0607240	0939086	UVAS 15	Observación superficial. Tramo prospectado.
0606948	0939324	UVAS 17	Sondeo N°12
0606752	0939935	UVAS 16	Sondeo N°13
0606507	0940406	UVAS 18	Observación superficial.

COORDENADAS		NOMENCLATURA	DESCRIPCION
			Tramo prospectado.
0606343	0940772	UVAS 19	Sondeo N°14
0606212	0940947	UVAS 20	Sondeo N°15
0606048	0941267	UVAS 21	Observación superficial. Tramo prospectado.
0606108	0941633	UVAS 22	Sondeo N°16
0605779	0942470	UVAS 24	Sondeo N°17
0605586	0943287	UVAS 23	Observación superficial. Tramo prospectado.
0604910	0944172	UVAS 25	Sondeo N°18
0604653	0944446	UVAS 26	Observación superficial. Tramo prospectado.
0604400	0944989	UVAS 27	Sondeo N°19
0603885	0945504	UVAS 28	Sondeo N°20
0603489	0945787	UVAS 29	Sondeo N°21
0602861	0946619	UVAS 30	Observación superficial. Tramo prospectado.
0602239	0947062	UVAS 31	Sondeo N°22
0601976	0947811	UVAS 32	Observación superficial. Tramo prospectado.
0601178	0949177	UVAS 34	Sondeo N°23
0599876	0950685	UVAS 35	Observación superficial. Tramo prospectado.

COORDENADAS		NOMENCLATURA	DESCRIPCION
0599654	0950733	UVAS 36	Observación superficial. Tramo prospectado.
0599428	0950854	UVAS 37	Sondeo N°24
0598969	0950722	UVAS 38	Observación superficial. Tramo prospectado.
0598374	0950909	UVAS 39	Observación superficial. Tramo prospectado.
0598029	0949948	UVAS 40	Sondeo N°25
0597654	0950400	UVAS 42	Observación superficial. Tramo prospectado.
0597328	0950488	EL VALLE 41	Observación superficial. Tramo prospectado.
0596049	0951182	EL VALLE 43	Observación superficial. Tramo prospectado.
0595780	0951134	EL VALLE 44	Sondeo N°26
0595523	0951260	EL VALLE 45	Observación superficial. Tramo prospectado.
0594998	0951416	EL VALLE 46	Observación superficial. Tramo prospectado.
0594893	0951491	EL VALLE 47	Observación superficial. Tramo prospectado.
0594742	0951408	TERMINAL ELE 47	Observación superficial. Tramo prospectado.

Fotos de los Sondeos N° 1 al N° 26





5. Consideraciones y Recomendaciones:

Durante la prospección arqueológica del proyecto en estudio **no se evidenciaron hallazgos arqueológicos y/o culturales** en ninguno de los tramos del área de Impacto Directo. No obstante, y para dar garantía de la no afectación de los sitios arqueológicos, se recomienda que previo a los inicios de la ejecución de la obra, se oriente al personal con una charla de concienciación al patrimonio dictada por un antropólogo o arqueólogo debidamente registrado en la **Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (DNPC)** y, en caso de suceder hallazgos arqueológicos y/o culturales, se deberá notificar a la **Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (DNPC)**.

Esta es una medida de mitigación avalada por la **Ley 14 del 5 de mayo de 1982, modificada por la ley 58 del 2003 y la Ley N°175 del 3 de noviembre de 2020**. Cabe agregar, que en virtud de la **Resolución N°067–08 DNPH del 10 de Julio del 2008**: Según los **Términos de Referencia para la Evaluación de Prospecciones y Rescates Arqueológicos para los Estudios de Impacto Ambiental**; se deberá entregar los

informes de evaluación arqueológica tanto al Ministerio de Ambiente como a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (DNPC), dado esto el consultor arqueológico tiene la responsabilidad de entregar dicho informe a esta última instancia estatal mencionada (DNPC).

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

Biese, Leo 1964	"The Prehistoric of Panama Viejo". Smithsonian Institute Bureau of American Ethnology . Bulletin: 191.
Bray Warwick 1985	"Across the Darien Gap: a Colombian View of Isthmian archaeology". Archaeology of Lower Central America Frederick Lange W y Doris Stone New Mexico.
Casimir de Brizuela, G. 2004	El Territorio Cueva y su transformación en el siglo XVI . Universidad de Panamá. Instituto de Estudios Nacionales (IDEN). Universidad Veracruzana.
Castillero Alfredo, et Cooke 2004	Historia General de Panamá . Centenario de la República de Panamá.
Cooke Richard 1973	"Informe sobre excavaciones en el Sitio CHO 3. Río Bayano". Actas del IV Simposium Nacional de Antropología, Arqueología y Etnohistoria de Panamá . Universidad de Panamá.
Cooke Richard 1997	"Coetaneidad de metalurgia, artesanías de concha y cerámica pintada en Cerro Juan Díaz, Gran Coclé, Panamá". Boletín Museo del Oro . N°42. Enero-junio 1997. Bogotá, Colombia.
Cooke R., Carlos F. et al. 2005	Museo Antropológico Reina Torres de Araúz (Selección de piezas de la colección arqueológica) Instituto Nacional de Cultura. Ministerio de Economía y Finanzas. Embajada de España en Panamá. Fondo MixtoHispano-Panameño de Cooperación. Impreso en Bogotá, Colombia Impreso en Bogotá.
Dolmatoff Reichel 1962	"Notas etnográficas sobre los indios del Chocó". Revista Colombiana de Antropología . Vol. IX Bogotá Colombia.

Drolet. R. Slopes 1980	Cultural Settlement along the Moist Caribbean of Eastern Panama. Tesis Doctoral. University of Illinois.
Fernández Martín 1829	Colección de los viajes y descubrimientos que hicieron por mar los españoles desde finales del siglo XV. Tomo III (viajes menores y de Vespuccio, población en Darién) (sic). Imprenta Madrid.
Fernández de Oviedo G. 1853	Historia Natural y General de las Indias, Islas y Tierra Firme del Mar Océano. Imprenta de la Academia de Historia. Edit. José Amador de los Ríos. Madrid, España.
Howe James 1977	"Algunos problemas no resueltos de la etnohistoria del Este de Panamá". Revista Panameña de Antropología. Año 2, N°2. Dic. 1977.
Martin Rincón J. 2002	"Excavaciones arqueológicas en el Parque Morelos (Panamá La Vieja)". Arqueología de Panamá la Vieja. Avances de investigación de agosto 2002. Patronato Panamá Viejo.
Mora Adrián 2009	Estudio Preliminar Etnohistórico de las Sociedades Indígenas del Este de Panamá durante el Periodo de Contacto. (Trabajo de graduación) Universidad de Panamá.
Romoli Kathleen 1987	Los de la Lengua Cueva: los grupos indígenas del Istmo Oriental en la época de la Conquista Española. Instituto Colombiano de Antropología e Instituto Colombiano de Cultura, Bogotá.
Rovira Beatriz 2002	"Evaluación de los Recursos Arqueológicos del área afectada por la Carretera Transístmica (alternativa C)". Informe con datos bibliográficos.
Santos Vecino G. 1989	Las etnias indígenas prehispánicas y de la conquista en la región del Golfo de Urabá.
Sigvald Linné 1929	Darien in the past. The archaeology of Eastern Panama and North Wester Colombia. Goteborg.

Torres de Arauz, R 1977	Las Culturas Indígenas Panameñas en el momento de la conquista. Hombre y Cultura 3:69-96.
1972	“Informe preliminar sobre los sitios arqueológicos de Chepillo, Martinambo y Chechebre en el Distrito de Chepo. Provincia de Panamá. Actas del II Simposium Nacional de Antropología, Arqueología y Etnohistoria de Panamá. INAC.

ANEXO

Vista Satelital. Proyecto “CIRCUITO 34-7C. LAS UVAS - EL VALLE”





DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 17 de noviembre de 2022
DEIA-DEEIA-AC-0172-1711-2022

Licenciada

CINTHYA CAMARGO

Representante Legal

EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO-OESTE, S.A.

E. S. D.

Respetada Señora Camargo:

De acuerdo a lo establecido en el artículo 43 de Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 agosto de 2011, le solicitamos la primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, titulado "CIRCUITO 34-7C LAS UVAS-EL VALLE" a desarrollarse en el corregimiento de Las Uvas, distrito de San Carlo, provincia de Panamá Oeste, y en el corregimiento de El Valle, distrito de Antón, provincia de Coclé, que consiste en lo siguiente:

1. En la página 9 del EsIA, punto 2.2. Breve descripción del proyecto, obra o actividad, área a desarrollar, presupuesto aproximado, se presenta el cuadro No. 1. Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental, donde se indica "... Rociar agua en los montículos de tierra y/o sitios donde se genera polvo... Proteger las especies que ingrese al área de trabajo". En la página 38 del EsIA, punto 5.6.1. Necesidades de servicios básicos, se indica "... No será necesario el uso excesivo de agua durante la construcción de la obra, (el concreto para las fundaciones de los postes donde se requiera será mínimo y no requiere cantidad de agua)". Debido lo antes señalado se solicita:
 - a. Indicar la cantidad aproximada y procedencia del agua que será utilizada en el desarrollo del proyecto.
 - b. Aclarar cómo se protegerán las especies que ingresen al área de trabajo.
2. En la página 10 del EsIA, punto 2.2. Breve descripción del proyecto, obra o actividad, área a desarrollar, presupuesto aproximado, se presenta el cuadro No. 1. Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental, donde se indica "... Cada grupo o frente de trabajo a lo largo del proyecto debe contar con bolsas

 REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL		MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL		
NOTIFICADO POR ESCRITO		
De:	Nafra Uclarc-bria	
Fecha:	23/11/2022	Hora: 11:15 Am.
Notificador:	Liliana Morenos	
Retirado por:	Liliana E. Chilañ	

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

www.mambiente.gob.pa

para la recolección de los desechos generados al consumir los alimentos, y al final del turno de trabajo llevarlos al sitio de acopio, ya sea, en el **campamento o sitio de acopio establecido por la empresa contratista**". En la página 39 del EsIA, punto **5.6.2. Mano de obra (durante la construcción y operación, empleos directos e indirectos generados)**, se indica "... **No será construido ningún campamento** ya que la empresa subcontratará la instalación de la línea y la misma de ser necesario alquilará residencias en el área cercanas al proyecto". En la página 40 punto **5.7. Manejo y disposición de desechos en todas las fases**, se presenta el cuadro No. 7. **Manejo y disposición de desechos en todas sus fases**, en donde se indica "... Se llevarán al **campamento principal** para ser reutilizado". En relación a lo antes indicado, se requiere:

- a. Aclarar si el desarrollo del proyecto contempla la construcción de campamentos.
 - b. En caso de ser afirmativa la respuesta se deberá:
 - Aclarar la cantidad de campamento(s) a instalar para el desarrollo del proyecto.
 - Presentar ubicación UTM con su respectivo Datum de referencia del campamento(s).
 - En caso de ubicarse en propiedad privada deberá presentar:
 - Certificado de propiedad vigente, de la finca donde se ubicará el campamento (s), emitido por el Registro público. En caso de ser persona natural deberá presentar: copia de cédula y autorización del propietario (ambos documentos notariados), donde se dé aval para el uso del terreno. En caso de que el dueño sea persona jurídica, deberá presentar Registro Público de la Sociedad, copia de cédula y autorización del representante legal (ambos documentos notariados).
 - Presentar levantamiento de la línea base física y biológica del(os) sitios donde se establecerán los campamentos.
 - Señalar las actividades a desarrollar para la instalación de los campamentos, impactos generados y medidas a implementar.
3. En la página 20 del EsIA, punto **5. Descripción del proyecto, obra o actividad**, se indica "... La empresa promotora **EDEMET, S.A.**, se propone realizar la construcción de una línea de 34.5 KV de aproximadamente 30 Km desde la línea troncal del circuito 34-7C de la SE El Higo en Las Uvas, hasta el Valle de Antón (ver Diagrama 1)". Sin embargo, dicho diagrama no se presenta. Por lo que se solicita:
- a. Presentar el diagrama 1.

4. En la página 21 del EsIA, punto **5.2. Ubicación geográfica incluyendo mapa escala 1:50,000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto**, se indica "... *El proyecto en estudio es de carácter lineal, con una longitud de 30 Km, a construirse sobre la servidumbre de la carretera principal entre Las Uvas y El Valle de Antón*". En la página 37 del EsIA, punto **5.5. Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar**, se indica "... *La infraestructura que se desarrollará es una línea de distribución eléctrica de 20 km, con la instalación de aproximadamente 258 postes*". Por lo antes indicado se requiere:
 - a. Aclarar la longitud del proyecto.

5. En la página 21 del EsIA, punto **5.2. Ubicación geográfica incluyendo mapa escala 1:50,000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto**, se indica "... *El proyecto en estudio es de carácter lineal, con una longitud de 30 Km, a construirse sobre la servidumbre de la carretera principal entre Las Uvas y El Valle de Antón. El circuito original procede de la Subestación Eléctrica de El Higo el cual transcurre sobre la servidumbre de la carretera Interamericana, pero es interceptado en el sector de Las Uvas desde inicia el recorrido lineal hacia El Valle de Antón*". En las páginas 22 a la 27, se presenta el cuadro No. 3. Coordenadas UTM Datum WGS84 del proyecto. Sin embargo, mediante MEMORANDO-DIAM-1653-2022, la Dirección de Información Ambiental, indica "... *los datos se mantienen puntuales ya que no presentan una secuencia lógica de las variables presentadas... la coordenada 61041 mE, 935377 mN, no fue tomada en el análisis ya que se proyecta fuera del área de estudio... División Política Administrativa, provincia: Coclé, Panamá Oeste; Distritos: Antón, San Carlos; Corregimientos: El Valle, Los Llanitos, El Espino, Las Uvas, El Higo*". Debido a lo antes indicado se requiere:
 - a. Aclarar la ubicación geográfica del proyecto.
 - b. Aclarar si el proceso de participación ciudadana contempló la totalidad de los corregimientos donde se desarrollará el proyecto. En caso que no se haya incluido todos los corregimientos, realizar participación ciudadana y presentar análisis y resultados.
 - c. Presentar coordenadas del proyecto con secuencia lógica que permita generar un alineamiento. (Esta longitud debe coincidir con la respuesta emitida a la pregunta 4).

6. En la página 36 del EsIA, punto **5.4.4. Abandono**, se indica que "... *Este proyecto no tiene planificado una etapa de abandono, ya que el mismo es de carácter permanente, pero al terminar la fase de construcción se dejará el área de trabajo libre de desechos, mismos que al ser recolectados serán trasladados al vertedero más cercano al sitio del proyecto*". Con respecto a lo antes señalado se solicita:
 - a. Aclarar cuál es el vertedero más cercano al sitio del proyecto.



- b. Presentar documentación por parte del vertedero a emplear, donde se indique que cuentan con la capacidad de recibir los desechos generados por el proyecto.
7. En la página 44 del EsIA, punto **6.7. Calidad del aire**, se indica "... *La calidad del aire en el área es buena, debido a que no hay presencia de actividad industrial que alteren la calidad de este, a excepción de las emisiones de gases generada por los vehículos que circulan diariamente para carretera*"; y en el punto **6.7.1. Ruido**, se indica "... *El ruido común es el generado por el movimiento continuo de vehículos a través de esta carretera principal entre Las Uvas hacia El Valle. Con el desarrollo de este proyecto los ruidos serán mayormente en los eventos muy esporádicos de tala o poda que se tenga que realizar, durante el posteo e instalación del cableado, pero los mismos no son significativos*". Sin embargo, no se presenta ninguna referencia de medición que permita corroborar dicha información. Por lo antes señalado, se solicita:
 - a. Presentar el análisis de calidad de aire e informe de monitoreo de ruido, elaborado y firmado por un personal idóneo (original o copia autenticada) y adjuntando el certificado de calibración (en español) del aparato utilizado en las mediciones realizadas
8. En las páginas 49 y 50 del EsIA, punto **7.1.1. Caracterización vegetal, inventario forestal**, se presenta el cuadro No. 8. **Listado de especies a afectar por la construcción de la línea**, donde se indica que hay 36 árboles a podar y 1 árbol a talar. En el EsIA digital, documento titulado inventario forestal, se señala que son 37 árboles a podar y 1 árbol a talar. Mientras que la suma de las especies identificadas en el cuadro No. 8 da un total de 38 árboles. Por lo que se solicita:
 - a. Revisar, corregir y presentar el cuadro No. 8. en base a las observaciones antes señaladas.
9. En la página 61 del EsIA, punto **8.4. Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados**, se indica "... *La construcción de este tendido eléctrico es un proyecto lineal a desarrollarse sobre la misma servidumbre de la carretera entre Las Uvas hacia El Valle de Antón, donde existen tendidos eléctricos a ambos lados de la carretera la cual genera el servicio energético para la población, comercios y fábricas de esta región. Se observa un área de trabajo muy intervenida antrópicamente. No obstante, de descubrirse algún tipo de vestigio histórico o arqueológico, durante la construcción del proyecto, se recomienda consultar inmediatamente con un profesional de dicha área y se suspenda temporalmente cualquiera actividad que se esté realizando en ese momento, para hacer el rescate respectivo*". Sin embargo, no se presenta informe arqueológico, que determine



científicamente la presencia o ausencia de recursos culturales, de acuerdo a lo establecido en la Resolución N°067-089 DNPH de 10 de julio de 2008. Por lo antes señalado, se solicita:

- a. Presentar informe arqueológico, en base a la Resolución N°067-089 DNPH de 10 de julio de 2008, *“Por la cual se Define Términos de Referencia para la Evaluación de los Informes de Prospección, excavación y rescate arqueológico, que sean producto de los Estudios de Impacto Ambiental ...”*, firmado por el idóneo y en caso de ser copia, deberá estar notariada.
10. En las páginas 65 y 66 del EsIA, punto **9.2.1. Criterios para la caracterización de los impactos**, se presenta el cuadro No. 12. **Identificación y Jerarquización de los Impactos Ambientales Específicos**. Sin embargo, no se detalla en el EsIA la calificación de los rangos de cada parámetro. Debido a lo antes señalado, se solicita:
- a. Indicar el rango para calificar cada parámetro para esta metodología de valorización, utilizada en el cuadro 12. y actualizar el cuadro antes mencionado.

Nota: Presentar las coordenadas solicitadas en DATUM WGS-84 y formato digital (Shape file y Excel donde se visualice el orden lógico y secuencia de los vértices), de acuerdo a lo establecido en la Resolución No. DM-0221-2019 de 24 de junio de 2019.

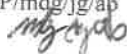
Además, queremos informarle que transcurridos quince (15) días hábiles del recibo de la nota, sin que haya cumplido con lo solicitado, se tomará la decisión correspondiente, según lo establecido en el artículo 9 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 05 de agosto de 2011.

Atentamente,


ANALILIA CASTILLERO P.

Directora de Evaluación de Impacto Ambiental, Encargada.

ACP/mdg/jg/ab





Notificación

HONORABLE SEÑORES DEL MINISTERIO DE AMBIENTE. DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL. E. S. D.

Quien suscribe, **CINTHYA CAMARGO**, mujer, panameña, mayor con cédula 8-442-715, Abogada en ejercicio, con domicilio en Albrook edificio 812, actuando en mi condición de representante legal de la **EMPRESA DE DISTRIBUCION ELECTRICA CHIRIQUÍ, S.A.**, debidamente inscrita en el Registro Público, Sección de Micropelículas (Mercantil) a la Ficha 340442, Rollo 57983, Imagen 110, comparezco a través del presente memorial, con el objeto de **NOTIFICARME** de la primera información aclaratoria DEIA-DEEIA-AC-0172-1711-2022, a la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, correspondiente al proyecto "**CIRCUITO 34-7C LAS UVAS -EL VALLE**".

Del mismo modo, autorizo al licenciado **MIGUEL E. CHILÁN A.**, con cédula No. 8-826-2479, para que en mi nombre y representación presente el escrito de notificación y retire constancia de recibido.

Adjunto copia de cédula.

A la fecha de su presentación,

CINTHYA CAMARGO
Cédula No. 8-442-715



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

CERTIFICO:

Que la (s) firma (s) anterior (es) ha (n) sido reconocida (s) como suya (s) por el (los) firmante (s) por consiguiente dicha (s) firma es (son) auténtica (s).

Panamá

23 NOV 2022

Testigos

Testigos

Liedo Erick Barciela Chambers
Notario Público Octavo

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <i>[Signature]</i>	
Fecha: 23/11/2022	
Hora: 11:50m.	

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

**Cintha Elizabeth
Camargo Saavedra**



NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 25-AGO-1973
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: F TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: 18-DIC-2012 EXPIRA: 18-DIC-2022

8-442-715



REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Miguel Eduardo
Chilan Andrade

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 13-JUL-1989
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: M
EXPEDIDA: 18-ABR-2017

TIPO DE SANGRE: A+
EXPIRA: 18-ABR-2027

8-826-2479

Miguel E. Chilan



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

MEMORANDO – DIAM – 1653 – 2022

PARA: DOMILUIS DOMINGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



DE: ALEX O DE GRACIA C.
Director de Información Ambiental

ASUNTO: Verificación de coordenadas

FECHA: 14 de noviembre de 2022



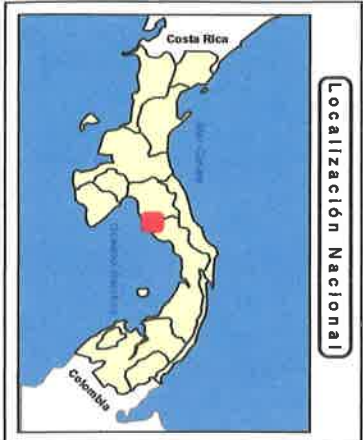
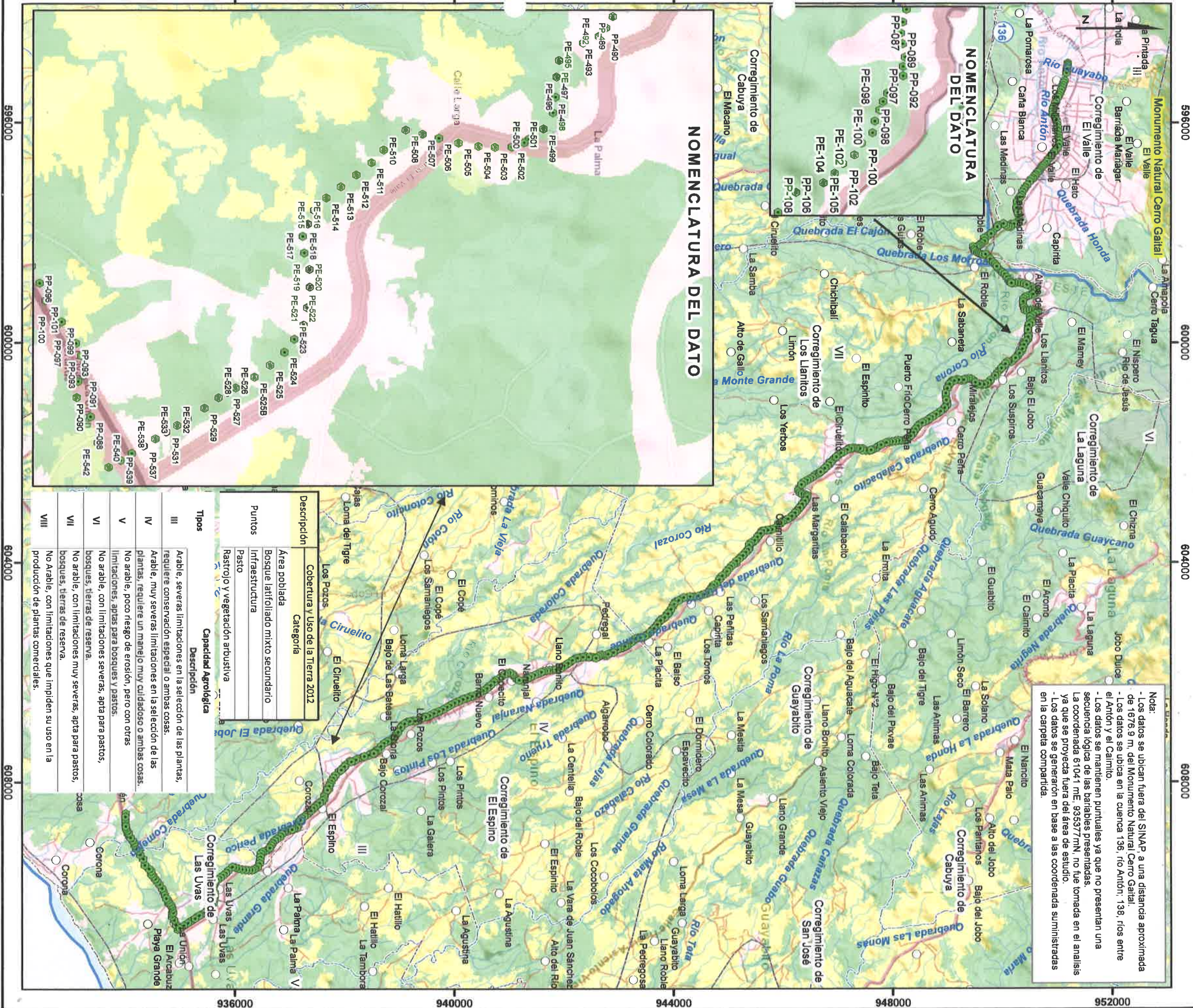
En atención al memorando DEEIA-0681-0811-2022, donde se solicita generar una cartografía que permita determinar, la longitud del alineamiento del proyecto correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, titulado "CIRCUITO 34-7C LAS UVAS-EL VALLE ", cuyo promotor es EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO OESTE (EDEMET, S.A.), le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente:

Variables	Dato
Puntos	Alineamiento: Las Uvas-El Valle.
División Política Administrativa	Provincia: Coclé, Panamá Oeste.
	Distritos: Antón, San Carlos.
	Corregimientos: El Valle, Los Llanitos, El Espino, Las Uvas, El Higo.
Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, año 2012	Bosque latifoliado mixto secundario, Área poblada, Infraestructura, Pasto, Rastrojo y vegetación arbustiva.
Capacidad Agrológica de los Suelos	Tipo: III, IV, V, VI, VII, VIII.
Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP)	Fuera del SINAP (a una distancia aproximada de 1,676.9 m, del área protegida Monumento Natural Cerro Gaital)

Atentamente,

Adj.: Mapa
AODGC/xs/ym
CC: Departamento de Geomática





LEYENDA

Escala 1:70,000

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

Ministerio de Ambiente
Dirección de Información Ambiental
Departamento de Geomática

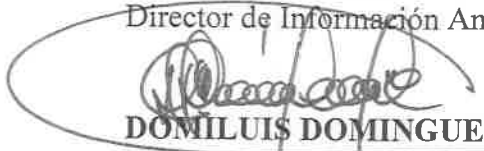
Fuente:

- Instituto Nacional de Estadística y Censo
- Ministerio de Ambiente
- Imagen ESRI
- Memorando-DEEIA-0681-0811-2022.

335
jueves 54

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0681-0811-2022

PARA: ALEX DE GRACIA
Director de Información Ambiental


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

ASUNTO: Verificación de Coordenadas.

FECHA: 08 de Noviembre de 2022



Le solicitamos generar una cartografía que nos permita determinar la longitud del alineamiento del proyecto correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, titulado “CIRCUITO 34-7C LAS UVAS-EL VALLE” cuyo promotor es EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO OESTE (EDEMET,S.A.) la cual incluya cobertura boscosa, uso de suelo, cuencas hidrográficas, áreas protegidas, imagen satelital, topografía.

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

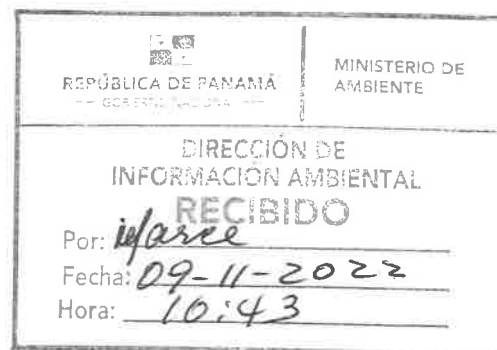
Agradecemos emitir sus comentarios fundamentados en el área de su competencia, a mas tardar ocho (8) días hábiles del recibido de la solicitud.

Nota:

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

Nº de expediente: DEIA-I-E-123-2022
Fecha de Tramitación (AÑO): 2022
Fecha de Tramitación (MES): OCTUBRE

DDE/ACP/jg/ab



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

www.mambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

PROVEIDO DEIA 102-0111-2022
DE 01 DE NOVIEMBRE DE 2022

EL SUSCRITO DIRECTOR DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, DEL MINISTERIO DE AMBIENTE, EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES, Y

CONSIDERANDO:

Que la sociedad, **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO OESTE, S.A.** A través de su representante legal la señora **CINTHYA CAMARGO SAAVEDRA**, con número de cédula 8-442-715 presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría I, denominado: **“CIRCUITO 34-7C LAS UVAS-EL VALLE”**.

Que en virtud de lo antedicho, el día 27 de octubre de 2022, la señora **CINTHYA CAMARGO SAAVEDRA**, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I denominado **“CIRCUITO 34-7C LAS UVAS-EL VALLE”**, ubicado en el Corregimientos de Las Uvas, Distrito de San Carlos, Provincia de Panamá Oeste, Provincia de Coclé, El Valle (Antón), elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **MANUEL A. RODES** y **JOEL E. CASTILLO**, personas naturales debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante las resoluciones IRC-036-2001 e IRC-042-2001 respectivamente.

Que conforme a lo establecido en el artículo 41 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el artículo 7 del Decreto ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, se procedió a verificar que el EsIA, cumpliera con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 agosto de 2009.

Que luego de revisado el documento se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26 y lo establecido en los artículos 38, 39 y 62 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 agosto de 2009.

Que luego de revisado el Registro de Consultores Ambientales se evidenció que los consultores se encuentran registrados y habilitados ante el MiAMBIENTE, para realizar EsIA.

Que el Informe de Admisión, Revisión de los Contenidos Mínimos del EsIA de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental con fecha del 01 de noviembre de 2022, recomienda admitir la solicitud de evaluación del EsIA, Categoría I, denominado **“CIRCUITO 34-7C LAS UVAS-EL VALLE”** por considerar que el mismo, cumple con los contenidos mínimos.

QUE, DADAS LAS CONSIDERACIONES ANTES EXPUESTAS, EL SUSCRITO DIRECTOR DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, DEL MIAMBIENTE,

RESUELVE:

ARTÍCULO 1: ADMITIR la solicitud de evaluación del EsIA, categoría I del proyecto denominado **“CIRCUITO 34-7C LAS UVAS-EL VALLE”** promovido por la sociedad **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO OESTE, S.A.**

ARTÍCULO 2: ORDENAR el inicio de la fase de Evaluación y Análisis del EsIA correspondiente.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley No.41 de 1 de julio de 1998; Ley No.38 de 31 de julio de 2000; Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019 y demás normas complementarias y concordantes.

Dado en la ciudad de Panamá, a los 01 días del mes de noviembre del año dos mil veintidós (2022).

CÚMPLASE,


DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

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

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
INFORME DE ADMISIÓN
REVISIÓN DE CONTENIDOS MÍNIMOS DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

I. DATOS GENERALES

FECHA DE INGRESO :	31 DE OCTUBRE DE 2022
FECHA DE INFORME:	1 DE NOVIEMBRE DE 2022
PROYECTO:	CIRCUITO 34-7C LAS UVAS-EL VALLE
CATEGORÍA:	I
PROMOTOR:	EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO OESTE, S.A.
CONSULTORES:	MANUEL A. RODES (IRC-036-2001) JOEL E. CASTILLO (IRC-042-2001)
UBICACIÓN:	PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE, DISTRITO DE SAN CARLOS , CORREGIMIENTO DE LAS UVAS, PROVINCIA DE COCLÉ EL VALLE (ANTÓN).

II. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Este tendido eléctrico comprende un recorrido lineal de 30 kilómetros a través de la servidumbre de la carretera principal, para lo cual se estima una instalación de 258 postes de 14 metros de altos, cuya línea se construirá con conductor 477 Al Forrado ecológico.

La empresa promotora EDEMET, S.A. se proyecta hacer la construcción de la línea de 34.5 KV desde la línea troncal del circuito 34-7C de la SE El Higo en Las Uvas, hasta el Valle de Antón. La misma será una línea trifásica utilizada con un sistema de respaldo a las principales, derivadas de las Uvas a El Valle desde la Nueva línea, para mejorar la capacidad energética en beneficio de los sectores poblados existentes en la región poblada, y el movimiento económico que genera la actividad turística de montaña, comercios, hoteles, restaurantes, lugares de recreación, culturales y de servicios.

III. FUNDAMENTO DE DERECHO

Texto Único de la Ley No.41 de 1 de julio de 1998; Ley No.38 de 31 de julio de 2000; Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019 y demás normas complementarias y concordantes.

IV. VERIFICACION DE CONTENIDO

Conforme a lo establecido en el artículo 41 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el artículo 7 del Decreto Ejecutivo No.155 de 5 de agosto de 2011 se inició el procedimiento administrativo para la evaluación de Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Fase de admisión.

Luego de revisado el registro de consultores ambientales, se evidenció que los consultores se encuentran registrados y habilitados ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE), para realizar EsIA.

Luego de revisado el EsIA, Categoría I, del proyecto denominado: **“CIRCUITO 34-7C LAS UVAS-EL VALLE”** se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009.

V. RECOMENDACIONES

Por lo antes expuesto, se recomienda **ADMITIR** el EsIA Categoría I del proyecto denominado: **“CIRCUITO 34-7C LAS UVAS-EL VALLE”**, promovido por la sociedad, **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO OESTE (EDEMET, S.A.)**.

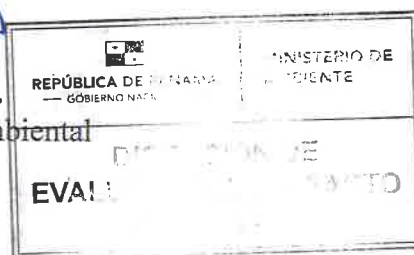

JULIO GARAY

Evaluador de Estudios de Impacto
Ambiental


ANALILIA CASTILLERO P.

Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.


DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

CONTENIDOS MÍNIMOS DE LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

CATEGORIA I

Artículo 26. DECRETO EJECUTIVO No. 123 DE 14 DE AGOSTO DE 2009

PROYECTO: CIRCUITO 34-7C LAS UVAS–EL VALLE.

PROMOTOR: EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO OESTE, S.A.

UBICACIÓN: PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE, DISTRITO DE SAN CARLOS, CORREGIMIENTO DE LAS UVAS. PROVINCIA DE COCLÉ EL VALLE (ANTÓN).

N° DE EXPEDIENTE: DEIA-I-E-123-2022.

FECHA DE ENTRADA: 31 DE OCTUBRE DE 2022.

REALIZADO POR (CONSULTORES): MANUEL A. RODES, JOEL E. CASTILLO.

REVISADO POR: (Nombre del Técnico) JULIO C. GARAY M.

	TEMA	SI	NO	OBSERVACIÓN
1.0	ÍNDICE	X		
2.0	RESUMEN EJECUTIVO	X		
2.1	Datos generales del promotor, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c) Correo electrónico; d) Página web; e) Nombre y registro del consultor.	X		
3	INTRODUCCIÓN	X		
3.1	Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado.	X		
3.2	Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental.	X		
4	INFORMACIÓN GENERAL	X		
4.1	Información sobre el Promotor (persona natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contrato y otros.	X		El nombre de la empresa promotora, no coincide con la solicitud presentada.
4.2	Paz y salvo emitido por la ANAM y copia del recibo de pago, por los trámites de evaluación.	X		
5	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	X		
5.1	Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación.	X		
5.2	Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50, 000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto.	X		
5.3	Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad.	X		
5.4	Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad			Este punto no está desarrollado en el EsIA físico, ni el digital.
5.4.1	Planificación	X		
5.4.2	Construcción/ejecución	X		
5.4.3	Operación	X		
5.4.4	Abandono	X		
5.5	Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar	X		
5.6	Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación.	X		
5.6.1	Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros).	X		
5.6.2	Mano de obra (durante la construcción y operación) empleos directos e indirectos generados.	X		
5.7	Manejo y disposición de desechos en todas las fases.	X		

5.7.1	Sólidos	X		
5.7.2	Líquidos	X		
5.7.3	Gaseosos	X		
5.8	Concordancia con el plan de uso de suelo	X		
5.9	Monto global de la inversión.	X		
6	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO	X		
6.3	Caracterización del suelo	X		
6.3.1	La descripción del uso de suelo	X		
6.3.2	Deslinde de la propiedad	X		
6.4	Topografía	X		
6.6	Hidrología	X		
6.6.1	Calidad de aguas superficiales	X		
6.7	Calidad de aire	X		
6.7.1	Ruido	X		
6.7.2	Olores	X		
7	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO	X		
7.1	Característica de la Flora	X		
7.1.1	Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM)	X		
7.2	Característica de la fauna	X		
8	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO	X		
8.1	Uso actual de la tierra en sitios colindantes	X		
8.3	Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana).	X		
8.4	Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados	X		
8.5	Descripción del paisaje	X		
9.0	IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS	X		
9.2	Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros.	X		
9.4	Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto.	X		
10.0	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)	X		
10.1	Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental.	X		
10.2	Ente responsable de la ejecución de las medidas	X		
10.3	Monitoreo	X		
10.4	Cronograma de ejecución	X		
10.7	Plan de rescate y reubicación de fauna y flora	X		
10.1 1	Costos de la gestión ambiental			Este punto se repite con otro enunciado en el EsIA físico y digital.
12	LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, FIRMA (S) Y RESPONSABILIDADES	X		
12.1	Firmas debidamente notariadas	X		
12.2	Número de registro de consultor (es)	X		
13	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	X		
14	BIBLIOGRAFÍA	X		
15	ANEXOS	X		Los anexos en el EsIA digital no están foliados y no tienen un orden lógico. La documentación de la declaración jurada en los EsIA , su literatura es borrosa (imagen).
SEGÚN TIPO DE PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD		SI	NO	OBSERVACIÓN
PROYECTOS DE GENERACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES particularmente los hidroeléctricos deberán presentar certificación sobre su conducencia, emitida por el Ministerio de Ambiente.				NO APLICA

44
47

PROYECTOS EN ÁREAS PROTEGIDAS Viabilidad por parte de Áreas protegidas (copia simple).			NO APLICA
PROYECTOS FORESTALES Documento con el Plan de reforestación.			NO APLICA
PROYECTOS EN ÁREA DEL CORREDOR BIOLÓGICO Análisis de compatibilidad.			NO APLICA

VERIFICACIÓN DE REGISTRO PARA CONSULTOR - PERSONA NATURAL

Consultor Natural (Nombre)	Registro de Inscripción	Último Registro de Actualización	ESTADO DE REGISTRO		
			Actualizado	No Actualizado	Inhabilitado
Manuel A. Rodas	IRC-036-2001	DEIA-ARC-029-2020	✓		
Joel E. Castillo	IRC-042-2001	DEIA-ARC-013-2020	✓		

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRESENTADO:

<p>Nombre del Estudio de Impacto Ambiental: "CIRCUITO 34-7C LAS UVAS-EL VALLE".</p> <p>El proyecto se ubica en corregimiento de Las uvas, distrito de San Carlos, provincia de Panamá Oeste-corregimiento de El Valle, distrito de Antón, provincia de Coclé.</p>	<p>Categoría: I</p>
--	--

PROMOTOR

Promotor: EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO OESTE, (EDEMET, S.A.)

REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA

Nombre: CINTHYA CAMARGO SAAVEDRA	Cédula: 8-442-715
Observación:	

Departamento de Gestión de Impacto Ambiental
Gestor de Impacto Ambiental (Responsable de la Verificación)

Nombre	Alisson Castrejón C.
Firma	<i>Alisson Castrejón C.</i>
Fecha de Verificación	31/10/2022

Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental
Evaluador de Estudios de Impacto Ambiental (Solicitante de la verificación)

Nombre	Julio César Garay M.
Firma	<i>Julio C. Garay M.</i>
Fecha de Verificación	31/10/2022



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

ACTA DE PRESENTACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

 N° = 243-2022

PROYECTO: CIRCUITO 34-7C LAS UVAS – EL VALLE

PROMOTOR: EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO OESTE, (EDEMET, S.A.)

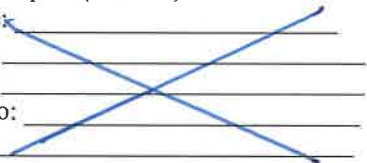
UBICACIÓN: PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE, DISTRITO DE SAN CARLOS, CORREGIMIENTO DE LAS UVAS. PROVINCIA DE COCLÉ EL VALLE (ANTÓN)

CATEGORÍA: I

 FECHA DE ENTRADA: DÍA 31 MES OCTUBRE AÑO 2022

DOCUMENTOS		SI	NO	OBSERVACIÓN
1	SOLICITUD DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL NOTARIADA Y EN PAPEL SIMPLE 8 ½ X 13 O 14.	X		
2.	DECLARACIÓN JURADA DEBIDAMENTE NOTARIADA (PAPEL NOTARIADO) SOLO PARA LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I.	X		
3	ORIGINAL DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.	X		1 Tomos (EsIA Original)
4.	COPIA DE CÉDULA DE IDENTIDAD PERSONAL DEL PROMOTOR DEL ESTUDIO, AUTENTICADA O COTEJADA CON SU ORIGINAL.	X		Presenta copia simple del representante legal.
5.	COPIA DIGITAL DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (2 CD)	X		2 cds
6.	RECIBO ORIGINAL DE PAGO EN CONCEPTO DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, SEGÚN SU CATEGORÍA.	X		
7.	PAZ Y SALVO ORIGINAL EXPEDIDO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, VIGENTE.	X		
8.	CERTIFICADO ORIGINAL DE EXISTENCIA DE LA EMPRESA PROMOTORA, EXPEDIDO POR EL REGISTRO PÚBLICO (EN CASO DE TRATARSE DE PERSONA JURÍDICA), CON UNA VIGENCIA NO MAYOR A TRES (3) MESES.	X		El nombre del promotor no coincide con la solicitud presentada.
9.	CERTIFICADO DE REGISTRO PÚBLICO ORIGINAL DE EXISTENCIA DE LA PROPIEDAD (FINCA (S), TERRENOS, ETC), DONDE SE DESARROLLARÁ EL PROYECTO, EXPEDIDO POR EL REGISTRO PÚBLICO, CON UNA VIGENCIA NO MAYOR DE UN (1) AÑO O CUALQUIER OTRO DOCUMENTO QUE SUSTENTE LA TENENCIA DE LA TIERRA.	X		
10.	VERIFICAR QUE LOS CONSULTORES ESTÉN ACTUALIZADOS y HABILITADOS.	X		
CUMPLE CON LOS DOCUMENTOS SOLICITADOS EN EL ACTA DE PRESENTACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL		X		Se recibe el estudio según MEMORANDO-SEIA-228-2022.

Entregado por: (Usuario)

 Nombre: 

 Cedula:

 Correo:

 Teléfono:

 Firma:

Revisado por: (Ministerio de Ambiente)

 Técnico: JULIO GARAY

 Firma: 

 Verificado por: (Ministerio de Ambiente)

 Nombre: ANALILIA CASTILLERO P.

 Firma: 

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

PROVEÍDO-ACOIHA-001-2022

De 31 de octubre de 2022.

Que acoge el conocimiento del proceso de evaluación al proyecto, categoría I, denominado **“CIRCUITO 34-7C LAS UVAS – EL VALLE”**, cuyo promotor es **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO-OESTE, S.A.**

El suscrito Director de Evaluación de Impacto Ambiental, en uso de sus facultades legales, y

CONSIDERANDO:

Que mediante Resolución No. DRPO-SEIA-RES-INHA-001-2022, la Dirección Regional de Panamá Oeste, se inhibe de conocer del proceso de evaluación al proyecto, categoría I, denominado **“CIRCUITO 34-7C LAS UVAS – EL VALLE”**, cuyo promotor es **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO-OESTE, S.A.**;

Que con fundamento en la actuación antes descrita y conforme lo establece el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, en su artículo 40, corresponde a esta Dirección el discernimiento del proceso de marras,

RESUELVE:


ARTÍCULO 1. ACOGER la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, categoría I del proyecto denominado **“CIRCUITO 34-7C LAS UVAS – EL VALLE”**, cuyo promotor es **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO-OESTE, S.A.**

ARTÍCULO 2. INFORMAR a la **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO-OESTE, S.A.** de las gestiones administrativas correspondientes a la Resolución No. DRPO-SEIA-RES-INHA-001-2022.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley 8 de 25 de marzo de 2015, Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, Ley 38 de 31 de julio de 2000, Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 y demás normas concordantes.

Dada en la ciudad de Panamá, a los treinta y un (31) días, del mes de octubre, del año dos mil veintidós (2022).

CÚMPLASE,


DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

Fecha:

28/10/2022

Para:

Activista

De:

ING. DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.

Pláceme atender su petición

De acuerdo

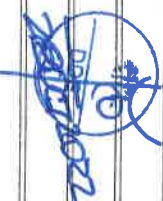
☐ URGENTE

- ☐ Dar su aprobación
☐ Dar su Opinión
☐ Discutir conmigo
☐ Dar Instrucciones

- ☐ Resolver
☐ Informarse
☒ Encargarse
☐ Investigar

- ☐ Procede
☐ Revisar
☐ Devolver
☐ Archivar

Memo-SE/A-222-2022, Remisión
de Estudio de Impacto Ambiental
Categoría I.



**REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE
RESOLUCIÓN DRPO-SEIA-RES-INHA-001-2022**

Por la cual se inhibe del conocimiento del proceso de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, categoría I del proyecto denominado **“CIRCUITO 34-7C LAS UVAS – EL VALLE”**, promovido por la **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO-OESTE, S.A.**

El suscrito Director Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste, encargado,
encargado, en uso de sus facultades legales y,

CONSIDERANDO:

Que mediante Resolución No. AG-0618-2011, específicamente en el artículo 1, se faculta a las Administraciones Regionales (hoy Direcciones Regionales), para que realicen el proceso de evaluación de los Estudios de Impacto Ambiental, categoría I, y emitan las resoluciones que correspondan en dichos procesos;

Que en virtud de lo anterior, el seis (6) de octubre de 2022, la sociedad **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN METRO-OESTE, S.A.**, persona jurídica inscrita a Folio No. 340436 del Registro Público de Panamá, representada legalmente por la señora **CINTHYA CAMARGO SAAVEDRA**, panameña, con cédula de identidad personal No. 8-442-715, presentó solicitud de evaluación al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría I, denominado: **“CIRCUITO 34-7C LAS UVAS – EL VALLE”** (fs. 1-13);

Que dicha solicitud es admitida mediante **PROVEÍDO-ADM-SEIA-104-2022**, ordenando a su vez el inicio de la fase de evaluación y análisis del EsIA en comento, logrando identificar además que, conforme a la descripción del proyecto, el mismo incide sobre dos provincias, puntualmente Panamá Oeste y Coclé (fs. 18-35);

Que el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, por el cual se reglamenta el capítulo II del Título IV de la Ley 41 de 1 de julio de 1998 y dicta otras disposiciones, establece lo siguiente en su artículo 40:

“Artículo 40. ...

...
Si, según su localización geográfica o la extensión del área sobre la que incidirían los impactos ambientales negativos directos identificados en dicho estudio, el proyecto, obra o actividad recae sobre la jurisdicción territorial de dos o más Administraciones Regionales de la ANAM, con independencia de su categoría, el proceso de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental será gestionado por la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental.”

Que el artículo 201 de la Ley 38 de 31 de julio de 2000, señala en el numeral 63 lo siguiente:

“Artículo 201. Los siguientes términos utilizados en esta Ley y sus reglamentos, deben ser entendidos conforme a este glosario:

...
63. Jurisdicción. En el sentido lato, es la facultad que la ley asigna a una autoridad administrativa para conocer y decidir en derecho una actuación o proceso administrativo.”

Que en vista de que el proyecto **“CIRCUITO 34-7C LAS UVAS – EL VALLE”**, incide sobre el corregimiento de Las Uvas; El Espino y Los Llanitos, todos sectores en el distrito de San Carlos y en el corregimiento de El Valle, distrito de Antón, provincia de Coclé, corresponde, conforme lo señala el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, continuar el presente proceso en la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente;

Que toda vez que la norma especial, es decir, el Decreto Ejecutivo No. 123 de 2009, no establece el procedimiento a seguir en cuanto a inhibirse, resulta oportuno citar el contenido del artículo 37 de la Ley 38 de 31 de julio de 2000 *“Que aprueba el Estatuto Orgánico de la Procuraduría de la Administración, regula el Procedimiento Administrativo General y dicta disposiciones especiales”*, el cual establece:

“Artículo 37. Esta Ley se aplica a todos los procesos administrativos que se surtan en cualquier dependencia estatal, sea de la administración central, descentralizada o

local, incluyendo las empresas estatales, salvo que exista una norma o ley especial que regule un procedimiento para casos o materias específicas. **En este último supuesto, si tales leyes especiales contienen lagunas sobre aspectos básicos o trámites importantes contemplados en la presente Ley, tales vacíos deberán superarse mediante la aplicación de las normas de esta Ley.**
 ...”

Que en virtud de todo lo antes expuesto, esta Dirección Regional se acoge a lo establecido en el artículo 40, numeral 3, de la Ley 38 de 31 de julio de 2000, el cual a la letra indica que:

“**Artículo 40.** Si la petición es formulada con fundamento en el derecho constitucional de petición, se seguirán las siguientes reglas:

1...

2...

3. Si la autoridad ante la cual se formula una petición, estimare que carece de competencia para resolver, la remitirá a la que considere competente, y comunicará tal circunstancia al peticionario, previa resolución inhibitoria, en la que expresará la norma o normas legales en que se funda la declinatoria de competencia y la entidad administrativa o jurisdiccional que, a su juicio, es la competente.
 ...”

RESUELVE:

ARTÍCULO 1. INHIBIRSE del conocimiento dentro del proceso de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, categoría I del proyecto denominado “**CIRCUITO 34-7C LAS UVAS – EL VALLE**”, cuyo promotor es **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO-OESTE, S.A.**

ARTÍCULO 2. COMPULSAR copias autenticadas del Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, del proyecto denominado: “**CIRCUITO 34-7C LAS UVAS – EL VALLE**” y los documentos públicos y privados, para la conformación del respectivo expediente.

ARTÍCULO 3. REMITIR a la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, dos (2) copias en disco compacto del EsIA, además de los documentos públicos y privados relativos al proyecto denominado “**CIRCUITO 34-7C LAS UVAS – EL VALLE**”.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley 8 de 25 de marzo de 2015, Texto Único de Ley 41 de 1 de julio de 1998, Ley 38 de 31 de julio de 2000, Decreto Ejecutivo No. 43 de 7 de julio de 2004, Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009 y demás normas concordantes y complementarias.

Dado en la provincia de Panamá Oeste, a los veintiocho (28) días del mes de octubre de dos mil veintidós (2022).



BENITO RUSSO

Director Regional del Ministerio de Ambiente
de Panamá Oeste, encargado

Teléfono: 254-3048- Fax: 254-2848
Ave. De Las Américas, Edificio 5E, frente al MOP, Planta Alta.

MEMORANDO-SEIA-228-2022

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



De: **BENITO RUSSO**
Director Regional, Encargado.

Asunto: Remisión de Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

Fecha: 28 de octubre del 2022.

Mediante este conducto, se remite de manera formal lo siguiente:

Proyecto: CIRCUITO 34-7C LAS UVAS – EL VALLE
Promotor: EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO –
OESTE, S.A. (EDEMET, S.A.)
Categoría: I
Expediente: DRPO-IF-150-2022
Provincia: PANAMÁ OESTE
Distrito: SAN CARLOS
Corregimiento: LAS UVAS
Provincia: COCLE
Distrito: ANTON
Corregimiento: EL VALLE

Por lo arriba descrito, en cumplimiento de lo estipulado en el Artículo 40...*Si, según su localización geográfica o la extensión del área sobre la que incidirían los impactos ambientales negativos directos identificados en dicho Estudio, el proyecto, obra o actividad recae sobre la jurisdicción territorial de dos o más Administraciones Regionales de la ANAM, con independencia de su Categoría, el proceso de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental será gestionado por la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental*

ENUNCIACIÓN DE LA LEGISLACIÓN APLICABLE:

- Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009.
- Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011.
- Decreto Ejecutivo No. 975 del 23 de agosto de 2012.
- Decreto Ejecutivo N° 36 de 03 de junio de 2019.

Para las consideraciones pertinentes sobre el referido.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

Analilia Castillero Pinzon <acastillerop@miambiente.gob.pa>
Mié 19/10/2022 14:24
Para: Jean Peñaloza <jpenaloza@miambiente.gob.pa>
CC: Maria Guadalupe De Gracia <mgdegracia@miambiente.gob.pa>; Domiluis Domínguez E. <ddominguez@miambiente.gob.pa>
Buenas tardes estimado:

Está en lo correcto, siguiendo lo enunciado en el citado artículo, le indicamos que dicho EsIA debe ser enviado a la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, para el debido proceso.

Quedamos a la espera del EsIA y toda la documentación entregada por el promotor.

Saludos atentos,

El 19 oct. 2022 2:14 p. m., Jean Peñaloza <jpenaloza@miambiente.gob.pa> escribió:
Buenas tarde Licda. por este conducto elevo formal consulta con respecto al siguiente proyecto:

PROYECTO:	CIRCUITO 34-7C LAS UVAS – EL VALLE
CATEGORÍA:	I
PROMOTOR:	EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO OESTE, S.A.
LOCALIZACIÓN:	CORREGIMIENTO DE LAS UVAS, DISTRITO DE SAN CARLOS, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE – CORREGIMIENTO DE EL VALLE, DISTRITO DE ANTÓN, PROVINCIA DE COCLÉ.

BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO: Consiste en la construcción de una línea de 34.5 KV de aproximadamente 30 Km desde la línea troncal del circuito 34-7C de la SE El Higo en Las Uvas, hasta el Valle de Antón

Dicho proyecto comparte un alineamiento, iniciando desde Las Uvas, provincia de Panamá Oeste y culmina en El Valle de Antón, Provincia de Coclé, en ese sentido deseamos saber el proceder del mismo, elevando formal consulta sobre el particular, tomando en consideración el Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009

Artículo 40...Si, según su localización geográfica o la extensión del área sobre la que incidirían los impactos ambientales negativos directos identificados en dicho Estudio, el proyecto, obra o actividad recae sobre la jurisdicción territorial de dos o más Administraciones Regionales de la ANAM, con independencia de su Categoría, el proceso de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental será gestionado por la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental.

sin mas que agregar, en espera de pronta respuesta

Att.

Tec. Jean Peñaloza
Seia - Panamá Oeste



Jean Peñaloza |
Panama Oeste
500-0729 ò 2543048 | | jpenaloza@miambiente.gob.pa
Dirección: Calle Diego Domínguez, Edif. 804 Albrook, Ancón, Panamá, Rep. de Panamá
Página Web: www.miambiente.gob.pa | Ubicanos en nuestro Mapa Web: | Siguenos en
Favor recordar su responsabilidad con el medio ambiente antes de imprimir este documento.
Please remember your responsibility with the environment before prinling this document.



CONSULTA

38

Jean Peñaloza <jpenaloza@miambiente.gob.pa>

Mié 19/10/2022 14:14

Para: Analilia Castillero Pinzon <acastillerop@miambiente.gob.pa>

Buenas tarde Licda. por este conducto elevo formal consulta con respectos al siguiente proyecto:

PROYECTO:	CIRCUITO 34-7C LAS UVAS – EL VALLE
CATEGORÍA:	I
PROMOTOR:	EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO OESTE, S.A.
LOCALIZACIÓN:	CORREGIMIENTO DE LAS UVAS, DISTRITO DE SAN CARLOS, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE – CORREGIMIENTO DE EL VALLE, DISTRITO DE ANTÓN, PROVINCIA DE COCLÉ.

BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO: Consiste en la construcción de una línea de 34.5 KV de aproximadamente 30 Km desde la línea troncal del circuito 34-7C de la SE El Higo en Las Uvas, hasta el Valle de Antón

Dicho proyecto comparte un alineamiento, iniciando desde Las Uvas, provincia de Panamá Oeste y culmina en El Valle de Antón, Provincia de Coclé, en ese sentido deseamos saber el proceder del mismo, elevando formal consulta sobre el particular, tomando en consideración el Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009

Artículo 40...Si, según su localización geográfica o la extensión del área sobre la que incidirían los impactos ambientales negativos directos identificados en dicho Estudio, el proyecto, obra o actividad recae sobre la jurisdicción territorial de dos o más Administraciones Regionales de la ANAM, con independencia de su Categoría, el proceso de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental será gestionado por la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental.

sin mas que agregar, en espera de pronta respuesta

Att.

Tec. Jean Peñaloza
Seia - Panamá Oeste

SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-SEIA-141-2022

PARA: ING. MIGUEL RÍOS - Sección de Seguridad Hídrica
ING. CARLOS ARAÚZ - Sección Forestal
ING. AMARILIS MENDOZA - Sección de Biodiversidad

DE: 
TÉC. JEAN CARLOS PEÑALOZA
Jefe de la Sección de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental

ASUNTO: Invitación a Inspección Técnica de EIA, Categoría I

FECHA: 19 de octubre de 2022

Por este medio le hacemos formal invitación a la inspección técnica de evaluación al Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, **“CIRCUITO 34-7C LAS UVAS-EL VALLE”**, a desarrollarse en el corregimiento de Las Uvas, distrito de San Carlos, provincia de Panamá Oeste y corregimiento de El Valle, distrito de Antón, provincia de Coclé, cuyo promotor es **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO OESTE, S.A.**

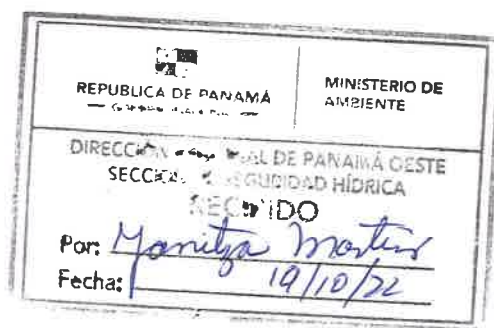
Dicha inspección será el miércoles, 26 de octubre de 2022, a las 8:30 a.m., partiendo de las Oficinas Regionales.


De igual manera esperamos sus comentarios hasta el día viernes, 28 de octubre de 2022, a las 12:00 m.d.

Cualquiera información con respecto a la Inspección Técnica dirigirse al evaluador Hilario Rodríguez al correo hrodriguezj@miambiente.gob.pa.

Atentamente

Jcp/hr




19/10/22
1:47 p.m.

Coordinación de inspección técnica a EsIA

36

Hilario Rodriguez Jimenez <hrodriguezj@miambiente.gob.pa>

Mié 19/10/2022 11:34

Para: José Quiros <jquiros@miambiente.gob.pa>

CC: Jean Peñaloza <jpenaloza@miambiente.gob.pa>

 1 archivos adjuntos (2 MB)

Es.IA. Cat. I. Las Uvas-El Valle-Oct.2022.pdf;

Buen día compañero:

Para conocimiento le informamos que estaremos realizando inspección técnica de campo para la evaluación al Estudio de Impacto Ambiental, del Proyecto Cat. I **"CIRCUITO 34-7C LAS UVAS - EL VALLE"**, cuyo Promotor es la **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO OESTE (EDEMET,S.A)**

El punto de encuentro será en la entrada de la Estación de Combustible entrada al Valle de Antón a las 9:30 a.m.

Se adjunta EsIA.

Saludos,

VERIFICACIÓN DE COORDENADAS

No. Solicitud:

Fecha de solicitud: 18 DE OCTUBRE DE 2022

Proyecto: CIRCUITO 34-7C LAS UVAS - EL VALLE

Categoría: I Expediente: DRPO-IF-105-2022

Provincia: PANAMÁ OESTE-COCLÉ

Distrito: SAN CARLOS-ANTÓN

Corregimiento: LAS UVAS-EL VALLE

Técnico Evaluador solicitante: HILARIO RODRÍGUEZ

Nivel Central: Dirección Regional de: Panamá Oeste

Observaciones:

Solicitud de verificación de coordenadas UTM, DatumGS84 del área del proyecto

- Señalar si dentro del polígono o colindante existe alguna fuente hídrica.
- COORDENADAS EN EXCEL

Procesado por:

Fecha de Entrega:

Nota: Se adjunta el mapa de ubicación del proyecto a este formulario.

Verificación de coordenadas

34

Yohana Castillo Vargas <ycastillov@miambiente.gob.pa>

Mar 18/10/2022 9:50

Para: Alex De Gracia <adegracia@miambiente.gob.pa>

CC: Jean Peñaloza <jpenaloza@miambiente.gob.pa>; Hilario Rodriguez Jimenez <hrodriguezj@miambiente.gob.pa>

📎 3 archivos adjuntos (19 MB)

VERIFICACIÓN DE COORDENADAS.doc; Tabla de Coordenadas - Las Uvas - El Valle.xlsx; Mapa de Ubicación Geográfica, Escala 1:50,000 - Las Uvas - El Valle.pdf;

Buenos días compañero, le adjunto para verificación las coordenadas del proyecto

Cat. I

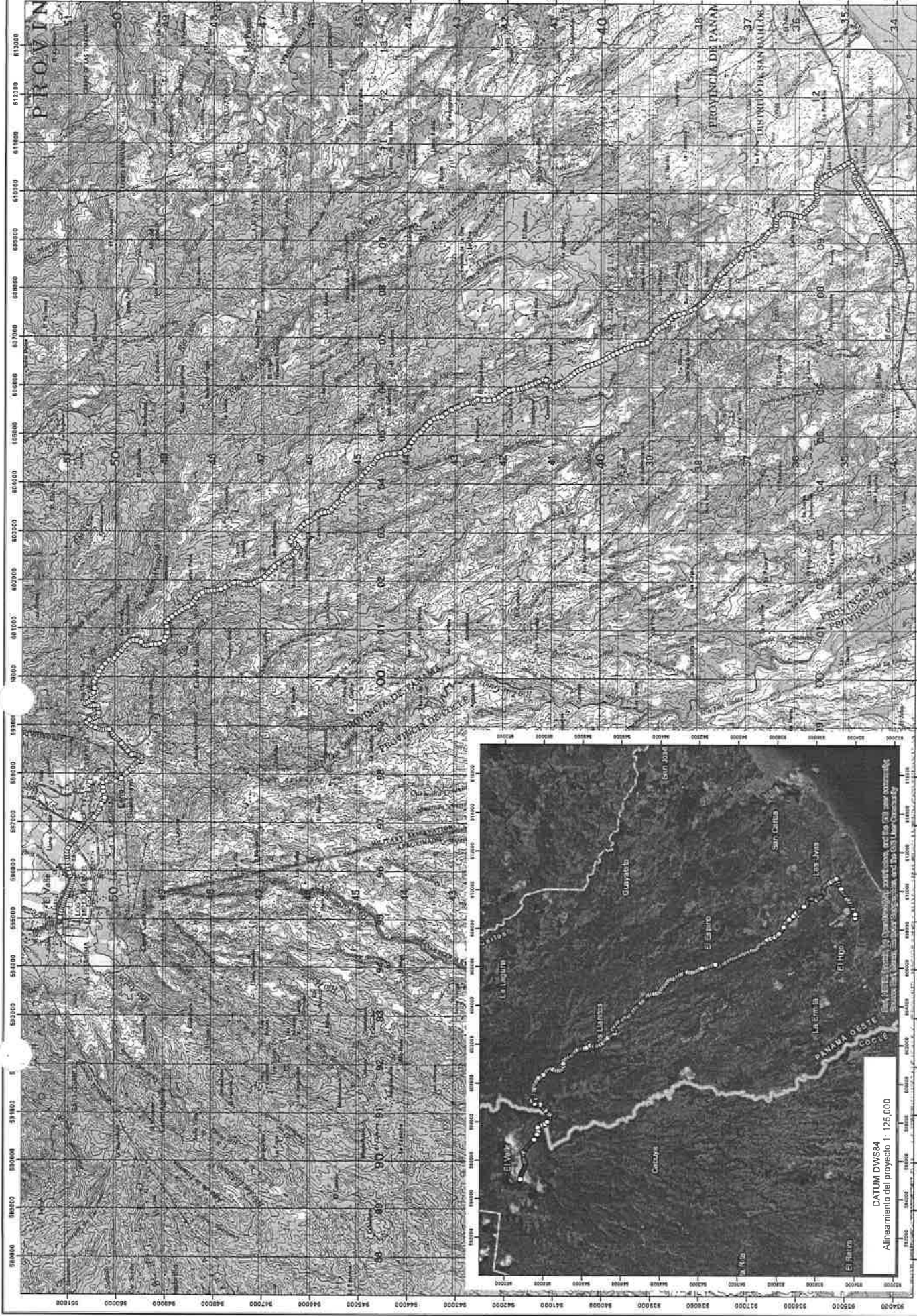
CIRCUITO 34-7C LAS UVAS-EL VALLE.

Saludos,

Yohana Castillo

Técnica Evaluadora de Esla

Dirección Regional de Panamá Oeste



Leyenda

- Alumbrado San Antonio Ocul
- Vías de Acceso
- Ríos

MAPA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO: "CIRCUITO 34-7 LAS UVAS - EL VALLE"
PROMOTOR: "EDEMET, S.A." - EXTENSION LINEAL TOTAL 30 KM
CORREGIMIENTO DE LAS UVAS, DISTRITO DE SAN CARLOS, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE - EL VALLE CORREGIMIENTO EL VALLE, DISTRITO DE ANTON, PROVINCIA DE COCLE.

Nota: Sistema de Coordenadas Pumas. DATUM utilizado UTM84, Zona 17



Escala Gráfica: 1: 50 000



Fuente: Base, Topo Topográfica 1: 50,000, Instituto Geográfico Nacional, Panamá, Panamá.
Fecha: Enero, 30 de mayo de 2022.

33

PROYECTO CIRCUITO 34-7C LAS UVAS-EL VALLE

PUNTOS	ESTE	NORTE
PE-001	597396.00	950299.00
PE-001	594921.00	951191.00
PE-002	597452.00	950268.00
PE-002	594946.00	951187.00
PE-003	597452.00	950268.00
PE-003	594970.00	951182.00
PE-004	595001.00	951175.00
PE-005	597600.00	950267.00
PE-005	595053.00	951168.00
PE-006	595095.00	951162.00
PE-007	597668.00	950291.00
PE-009	595242.00	951129.00
PE-009	597770.00	950309.00
PE-010	595279.00	951114.00
PE-011	595326.00	951101.00
PE-011	597848.00	950268.00
PE-012	595370.00	951086.00
PE-013	597855.00	950163.00
PE-013	595414.00	951069.00
PE-014	595463.00	951049.00
PE-015	595508.00	951027.00
PE-016	595543.00	951009.00
PE-018	595614.00	950978.00
PE-019	595663.00	950957.00
PE-020	595717.00	950938.00
PE-021	595756.00	950922.00
PE-022	595806.00	950916.00
PE-022	597920.00	949899.00
PE-023	595857.00	950918.00
PE-024	595883.00	950956.00
PE-024	597994.00	949830.00
PE-025	595904.00	950960.00
PE-026	595951.00	950977.00
PE-026	598051.00	949762.00
PE-027	595951.00	950977.00
PE-027	598080.00	949716.00
PE-028	598102.00	949668.00
PE-028	596039.00	950998.00
PE-029	598160.00	949677.00
PE-029	596100.00	951009.00
PE-030	596169.00	951015.00
PE-030	598206.00	949625.00
PE-031	596233.00	951020.00
PE-031	598231.00	949592.00
PE-032	596287.00	951031.00
PE-032	598247.00	949566.00
PE-033	598267.00	949537.00
PE-033	596338.00	951033.00
PE-034	596400.00	951033.00
PE-034	598261.00	949478.00
PE-035	596400.00	951033.00
PE-035	598314.00	949487.00
PE-036	596516.00	950969.00
PE-036	598342.00	949508.00

PE-036B	596458.22	951005.47
PE-037	596546.00	950940.00
PE-037	598369.00	949550.00
PE-038	596588.00	950906.00
PE-038	598382.00	949579.00
PE-039	596615.00	950888.00
PE-039	598394.00	949612.00
PE-040	598403.00	949650.00
PE-040	596640.00	950868.00
PE-041	596673.00	950833.00
PE-042	596721.00	950803.00
PE-042	598418.00	949726.00
PE-043	596762.00	950761.00
PE-043	598449.00	949749.00
PE-044	596795.00	950730.00
PE-045	596827.00	950709.00
PE-045	598507.00	949803.00
PE-046	596866.00	950678.00
PE-047	596893.00	950659.00
PE-048	596914.00	950637.00
PE-049	596951.00	950610.00
PE-049	598659.00	949932.00
PE-050	598701.00	949980.00
PE-050	596978.00	950590.00
PE-051	597023.00	950559.00
PE-052	597038.00	950524.00
PE-053	597079.00	950498.00
PE-054	597140.00	950452.00
PE-055	597187.00	950419.00
PE-056	597227.00	950392.00
PE-057	597271.00	950364.00
PE-057	598926.00	950186.00
PE-058	597332.00	950353.00
PE-058	598920.00	950245.00
PE-059	598908.00	950304.00
PE-063	598964.00	950483.00
PE-064	598994.00	950545.00
PE-065	599029.00	950602.00
PE-067	599101.00	950610.00
PE-069	599132.00	950527.00
PE-074	599315.00	950385.00
PE-089	599727.00	950478.00
PE-091	599812.00	950478.00
PE-092	599864.00	950486.00
PE-094	599938.00	950479.00
PE-096	600006.00	950417.00
PE-098	600071.00	950388.00
PE-100	600160.00	950359.00
PE-102	600248.00	950288.00
PE-104	600318.00	950212.00
PE-104B	598507.00	949803.00
PE-105	600355.00	950169.00
PE-106	600352.00	950100.00
PE-108	600431.00	950026.00
PE-110	600509.00	949955.00
PE-111	600557.00	949913.00
PE-111B	600770.00	949549.00
PE-112	600601.00	949870.00

PE-113	600601.00	949870.00
PE-115	600724.00	949763.00
PE-117	600768.00	949709.00
PE-119	600773.00	949641.00
PE-121	600770.00	949549.00
PE-123	600690.00	949482.00
PE-124	600662.00	949438.00
PE-125	600659.00	949393.00
PE-128	600691.00	949255.00
PE-130	600676.00	949173.00
PE-132	600696.00	949091.00
PE-133	600730.00	949064.00
PE-135	600787.00	949024.00
PE-139	600970.00	948971.00
PE-141	601094.00	948999.00
PE-143	601153.00	948986.00
PE-145	601228.00	948923.00
PE-147	601285.00	948839.00
PE-149	601340.00	948751.00
PE-151	601372.00	948689.00
PE-153	601420.00	948640.00
PE-156	601487.00	948497.00
PE-158	601560.00	948439.00
PE-160	601610.00	948396.00
PE-162	601669.00	948360.00
PE-164	601730.00	948297.00
PE-166	601782.00	948214.00
PE-167	601787.00	948157.00
PE-175	601891.00	947739.00
PE-176	601925.00	947691.00
PE-177	601957.00	947634.00
PE-179	601974.00	947575.00
PE-180	601972.00	947506.00
PE-182	601930.00	947447.00
PE-184	601930.00	947364.00
PE-188	601933.00	947207.00
PE-190	601972.00	947148.00
PE-193	602055.00	947012.00
PE-195	602120.00	946933.00
PE-196	602163.00	946896.00
PE-198	602226.00	946842.00
PE-198B	602184.00	946855.00
PE-200	602274.00	946792.00
PE-202	602322.00	946742.00
PE-204	602390.00	946634.00
PE-205	602417.00	946587.00
PE-211	602649.00	946306.00
PE-212	602695.00	946289.00
PE-213	602748.96	946326.68
PE-213B	602736.00	946308.00
PE-216	602787.00	946445.00
PE-218	602858.00	946426.00
PE-220	602911.00	946387.00
PE-222	602982.00	946332.00
PE-224	603040.00	946287.00
PE-227	603138.00	946195.00
PE-229	603193.00	946138.00
PE-231	603238.00	946052.00

PE-239	603410.00	945772.00
PE-241	603423.00	945688.00
PE-243	603435.00	945610.00
PE-245	603510.00	945563.00
PE-247	603584.00	945511.00
PE-249	603641.00	945451.00
PE-252	603746.00	945384.00
PE-254	603793.00	945348.00
PE-256	603849.00	945293.00
PE-258	603903.00	945235.00
PE-261	604016.00	945150.00
PE-266	604213.00	944946.00
PE-268	604287.00	944867.00
PE-270	604287.00	944867.00
PE-272B	604445.59	944720.12
PE-275	604526.24	944664.35
PE-277	604566.00	944608.00
PE-279	604598.00	944523.00
PE-281	604625.36	944397.41
PE-284	604644.00	944260.00
PE-285	604644.00	944247.00
PE-288	604670.00	944145.00
PE-290	604722.00	944037.00
PE-292	604808.00	943987.00
PE-294	604908.00	943929.00
PE-296	604960.00	943879.00
PE-296B	605023.42	943822.02
PE-298	605035.00	943794.00
PE-300	605092.00	943740.00
PE-302	605179.00	943680.00
PE-304	605241.00	943615.00
PE-306	605318.00	943536.00
PE-308	605378.00	943444.00
PE-310	605380.00	943367.00
PE-312	605429.00	943276.00
PE-314	605491.00	943189.00
PE-317	605563.00	943078.00
PE-320	605617.00	942948.00
PE-322	605654.00	942867.00
PE-324	605703.00	942764.00
PE-327	605718.00	942654.00
PE-330	605737.00	942555.00
PE-331	605725.00	942493.00
PE-333	605716.00	942405.00
PE-335	605735.00	942300.00
PE-337	605766.00	942195.00
PE-339	605818.00	942118.00
PE-341	605872.00	942040.00
PE-343	605906.00	941972.00
PE-345	605958.00	941907.00
PE-345B	605958.00	941907.00
PE-347	605960.00	941801.00
PE-348	605970.00	941739.00
PE-349	605979.00	941679.00
PE-350	605990.00	941622.00
PE-352	606020.00	941555.00
PE-355	606078.00	941428.00
PE-357	606103.00	941365.00

PE-359	606132.00	941305.00
PE-359B	606161.00	941247.00
PE-362	606135.00	941140.00
PE-363	606084.00	941101.00
PE-364	606049.00	941075.00
PE-365	606033.00	941062.00
PE-366	606014.00	941017.00
PE-367	606028.00	940961.00
PE-368	606045.00	940914.00
PE-369	606090.00	940857.00
PE-370	606126.00	940808.00
PE-371	606153.00	940759.00
PE-373	606153.00	940759.00
PE-375	606270.00	940629.00
PE-377	606325.00	940563.00
PE-379	606350.00	940501.00
PE-381	606394.00	940432.00
PE-383	606430.00	940364.00
PE-385	606448.00	940281.00
PE-387	606481.00	940194.00
PE-389	606513.00	940118.00
PE-391	606545.00	940046.00
PE-393	606580.00	939975.00
PE-395	606616.00	939908.00
PE-397	606661.00	939833.00
PE-399	606703.00	939763.00
PE-401	606739.00	939678.00
PE-403	606774.00	939593.00
PE-405	606814.00	939524.00
PE-407	606817.00	939454.00
PE-409	606867.00	939374.00
PE-412	606887.00	939251.00
PE-414	606909.00	939147.00
PE-416	606965.00	939060.00
PE-418	607042.82	939005.22
PE-420	607136.00	938946.00
PE-422	607211.00	938889.00
PE-424	607249.00	938828.00
PE-426	607274.00	938757.00
PE-428	607274.00	938757.00
PE-430	607274.00	938757.00
PE-432	607445.23	938585.11
PE-434	607423.00	938574.00
PE-434B	607482.00	938489.00
PE-435	607491.74	938468.12
PE-436	607507.00	938443.00
PE-439	607549.00	938312.00
PE-441	607571.00	938235.00
PE-4411	602379.09	946663.07
PE-443	607613.00	938166.00
PE-445	607618.00	938089.00
PE-447	607683.00	938020.00
PE-449	607743.00	937966.00
PE-451	607804.00	937897.00
PE-453	607874.00	937831.00
PE-454	607924.00	937791.00
PE-456	607984.00	937757.00
PE-457	608033.00	937733.00

PE-459	608106.00	937705.00
PE-461	608172.00	937672.00
PE-462	608234.00	937640.00
PE-463	608266.00	937625.00
PE-464	608313.00	937625.00
PE-465	608363.00	937570.00
PE-467	608408.00	937517.00
PE-469	608455.00	937464.00
PE-471	608502.00	937412.00
PE-473	608550.00	937359.00
PE-473B	608575.15	937331.57
PE-474	608591.00	937315.00
PE-475	608632.00	937263.00
PE-476	608667.00	937209.00
PE-477	608721.00	937166.00
PE-478	608786.00	937154.00
PE-479	608840.00	937129.00
PE-480	608860.00	937069.00
PE-482	608879.00	937002.00
PE-483	608335.46	937598.67
PE-492	609231.00	936608.00
PE-493	609254.00	936555.00
PE-494	609273.00	936501.00
PE-495	609313.00	936471.00
PE-496	609370.00	936463.00
PE-497	609437.00	936460.00
PE-498	609490.00	936451.00
PE-499	609545.00	936418.00
PE-500	609579.00	936371.00
PE-501	609591.00	936355.00
PE-502	609605.00	936313.00
PE-503	609606.00	936254.00
PE-504	609603.00	936198.00
PE-505	609592.00	936132.00
PE-506	609575.00	936066.00
PE-507	609562.00	936011.00
PE-508	609548.00	935955.00
PE-509	608900.37	936945.63
PE-510	609614.00	935879.00
PE-511	609658.00	935836.00
PE-512	609700.00	935785.00
PE-513	609740.00	935734.00
PE-514	609777.00	935685.00
PE-515	609819.00	935643.00
PE-516	609865.00	935623.00
PE-517	609906.00	935604.00
PE-518	609962.00	935609.00
PE-519	610018.00	935628.00
PE-519B	608116.00	937718.00
PE-520	610077.00	935629.00
PE-521	610147.00	935620.00
PE-522	610205.00	935608.00
PE-523	610252.00	935575.00
PE-524	610296.00	935542.00
PE-525	610341.00	935494.00
PE-525B		
PE-526	610380.00	935442.00
PE-528	610417.00	935377.00

PE-530	610450.00	935320.00
PE-532	610521.00	935215.00
PE-533	610543.00	935179.00
PE-538	610588.00	935105.00
PE-540	610638.00	935026.00
PE-542	610684.00	934948.00
PE-543	610601.91	934910.88
PE-ADA	608421.33	937503.55
PE-BDB	608697.59	937188.71
PP-004	597558.00	950257.00
PP-006	597633.00	950279.00
PP-008	597633.00	950279.00
PP-010	597812.00	950299.00
PP-012	597845.00	950215.00
PP-014	597900.00	950152.00
PP-015	597898.00	950108.00
PP-016	597872.00	950066.00
PP-017	597842.00	950024.00
PP-020	597875.00	949923.00
PP-021	597904.00	949913.00
PP-025	598023.00	949796.00
PP-041	598397.00	949695.00
PP-044	598480.00	949776.00
PP-046	598549.00	949836.00
PP-047	598583.00	949870.00
PP-048	598620.00	949902.00
PP-051	598728.00	950010.00
PP-052	598763.00	950053.00
PP-053	598812.00	950088.00
PP-054	598866.00	950119.00
PP-055	598909.00	950143.00
PP-056	598922.00	950166.00
PP-059	597363.00	950323.00
PP-060	598918.00	950351.00
PP-061	598932.00	950398.00
PP-062	598950.00	950446.00
PP-066	599064.00	950624.00
PP-068	599120.00	950568.00
PP-070	599158.00	950471.00
PP-071	599178.00	950425.00
PP-072	599209.00	950389.00
PP-073	599259.00	950384.00
PP-075	599365.00	950397.00
PP-076	599411.00	950411.00
PP-077	599421.00	950460.00
PP-078	599415.00	950510.00
PP-079	599408.00	950559.00
PP-080	599417.00	950608.00
PP-081	599431.00	950651.00
PP-082	599454.00	950650.00
PP-083	599477.00	950606.00
PP-084	599506.00	950555.00
PP-085	599536.00	950514.00
PP-086	599595.00	950514.00
PP-087	599643.00	950540.00
PP-088	599678.00	950491.00
PP-089	610513.00	934886.00
PP-090	599770.00	950470.00

PP-090	610450.00	934840.00
PP-091	610394.00	934844.00
PP-092	610374.00	934864.00
PP-093	599901.00	950479.00
PP-093	610307.00	934855.00
PP-094	610266.09	934836.98
PP-095	610206.00	934770.00
PP-095	599973.00	950444.00
PP-096	610004.33	934686.65
PP-097	610061.79	934713.06
PP-097	600039.00	950400.00
PP-098	610234.16	934815.98
PP-099	600115.00	950368.00
PP-099	610193.00	934788.00
PP-100	595023.27	951174.13
PP-100	610154.00	934762.00
PP-101	600201.00	950318.00
PP-101	610122.00	934734.00
PP-102	609938.29	934656.11
PP-103	600281.00	950245.00
PP-103	609869.09	934613.54
PP-104	609812.00	934568.00
PP-105	609766.00	934536.00
PP-106	609714.00	934499.00
PP-107	600392.00	950062.00
PP-107	609675.00	934467.00
PP-108	609625.00	934463.00
PP-109	600470.00	949991.00
PP-109	609583.00	934430.00
PP-110	608754.66	934000.91
PP-111	608683.48	933997.47
PP112	608982.28	934068.09
PP-113	608576.06	934004.88
PP-114	600684.00	949792.00
PP-114	608631.62	934000.91
PP-115	609517.00	934353.00
PP-116	600742.00	949733.00
PP-116	609402.00	934318.00
PP-117	609329.24	934267.51
PP-118	600765.00	949672.00
PP-118	609255.00	934239.00
PP-119	609221.00	934198.00
PP-120	600760.00	949594.00
PP-120	609151.62	934168.29
PP-121	609106.00	934158.00
PP-122	600730.00	949514.00
PP-122	609067.00	934132.00
PP-123	609019.00	934098.00
PP-124	608935.00	934042.00
PP-125	608931.00	934061.00
PP-126	600669.00	949346.00
PP-126	608883.00	934029.00
PP-127	608841.00	934013.00
PP-127	600679.00	949303.00
PP-128	608806.00	934005.00
PP-129	600683.00	949211.00
PP-131	600696.00	949132.00
PP-134	600755.00	949042.00

PP-136	600833.00	949001.00
PP-138	600925.00	948971.00
PP-140	600925.00	948971.00
PP-142	601129.00	949004.00
PP-144	601192.00	948954.00
PP-146	601254.00	948879.00
PP-148	601311.00	948795.00
PP-150	601357.00	948721.00
PP-152	601397.00	948666.00
PP-154	601441.00	948590.00
PP-155	601462.00	948540.00
PP-157	601520.00	948463.00
PP-159	601583.00	948415.00
PP-161	601638.00	948376.00
PP-163	601698.00	948326.00
PP-165	601751.00	948252.00
PP-168	601791.00	948111.00
PP-169	601798.00	948052.00
PP-170	601806.00	947992.00
PP-171	601814.00	947928.00
PP-172	601827.00	947879.00
PP-173	601046.13	948984.40
PP-174	601865.00	947787.00
PP-178	601962.00	947602.00
PP-181	601965.00	947448.00
PP-183	601930.00	947403.00
PP-185	601928.00	947323.00
PP-186	601928.00	947274.00
PP-187	601932.00	947242.00
PP-189	601955.00	947177.00
PP-191	602001.00	947106.00
PP-192	602017.00	947058.00
PP-194	602086.00	946972.00
PP-197	602191.00	946868.00
PP-199	602248.00	946817.00
PP-201	602293.00	946769.00
PP-203	602359.00	946688.00
PP-206	602457.00	946543.00
PP-207	602487.00	946491.00
PP-208	602515.00	946438.00
PP-209	602547.00	946381.00
PP-210	602591.00	946338.00
PP-214	602753.00	946354.00
PP-215	602767.00	946409.00
PP-216	602787.00	946445.00
PP-217	602812.59	946445.23
PP-219	602886.00	946405.00
PP-221	602946.00	946359.00
PP-223	603011.00	946310.00
PP-225	603073.00	946257.00
PP-226	603105.00	946226.00
PP-228	603166.00	946166.00
PP-230	603215.00	946095.00
PP-232	603250.00	946004.00
PP-233	603289.00	945965.00
PP-234	603308.00	945922.00
PP-236	603371.00	945870.00
PP-238	603405.00	945807.00

PP-240	603418.00	945729.00
PP-242	603430.00	945648.00
PP-244	603476.00	945593.00
PP-246	603544.00	945536.00
PP-248	603609.00	945479.00
PP-250	603648.00	945409.00
PP-251	603694.00	945380.00
PP-253	603771.00	945370.00
PP-255	603820.00	945321.00
PP-257	603879.00	945266.00
PP-259	603943.00	945201.00
PP-260	603983.00	945149.00
PP-262	604042.00	945096.00
PP-263	604079.00	945052.00
PP-264	604123.00	945011.00
PP-265	604172.00	944977.00
PP-267	604246.00	944896.00
PP-269	604319.00	944843.00
PP-271	604390.00	944785.00
PP-272	604423.00	944735.00
PP-273	604471.00	944700.00
PP-274	604505.00	944679.00
PP-276	604554.00	944639.00
PP-278	604588.00	944564.00
PP-280	604619.00	944459.00
PP-282	604633.00	944349.00
PP-283	604630.00	944305.00
PP-286	604630.00	944305.00
PP-287	604648.31	944187.64
PP-289	604700.00	944093.00
PP-291	604767.00	944011.00
PP-293	604859.00	943957.00
PP-295	604934.00	943904.00
PP-297	605009.00	943844.00
PP-299	605062.00	943765.00
PP-301	605135.00	943710.00
PP-303	605209.00	943648.00
PP-305	605279.00	943576.00
PP-307	605349.00	943490.00
PP-309	605376.00	943406.00
PP-311	605392.00	943320.00
PP-313	605462.00	943236.00
PP-315	605528.00	943157.00
PP-316	605536.00	943119.00
PP-318	605577.00	943035.00
PP-319	605589.00	942991.00
PP-321	605646.00	942912.00
PP-323	605679.00	942811.00
PP-325	605688.00	942708.00
PP-326	605692.00	942670.00
PP-328	605720.00	942634.00
PP-329	605750.00	942594.00
PP-332	605732.00	942457.00
PP-334	605728.00	942354.00
PP-336	605751.00	942248.00
PP-338	605791.00	942157.00
PP-340	605845.00	942081.00
PP-342	605890.00	942008.00

PP-344	605935.00	941945.00
PP-346	605957.00	941855.00
PP-351	606003.00	941588.00
PP-353	606037.00	941507.00
PP-354	606058.00	941467.00
PP-356	606087.00	941395.00
PP-358	606118.00	941335.00
PP-360	606161.00	941247.00
PP-361	606149.00	941183.00
PP-372	606189.00	940725.00
PP-374	606238.00	940661.00
PP-376	606297.00	940598.00
PP-378	606343.00	940526.00
PP-380	606376.00	940466.00
PP-382	606412.00	940399.00
PP-384	606443.00	940322.00
PP-386	606469.00	940236.00
PP-388	606496.00	940157.00
PP-390	606529.00	940084.00
PP-392	606562.00	940011.00
PP-394	606599.00	939940.00
PP-396	606638.00	939872.00
PP-398	606681.00	939802.00
PP-400	606713.00	939723.00
PP-402	606748.00	939637.00
PP-404	606793.00	939558.00
PP-406	606816.00	939489.00
PP-408	606842.00	939414.00
PP-410	606889.00	939336.00
PP-411	606894.00	939291.00
PP-413	606898.00	939200.00
PP-415	606937.00	939104.00
PP-417	607004.00	939033.00
PP-419	607091.00	938976.00
PP-421	607174.00	938920.00
PP-423	607227.79	938861.16
PP-425	607259.00	938790.00
PP-427	607295.00	938722.00
PP-429	607349.00	938665.00
PP-431	607423.00	938607.00
PP-433	607470.00	938557.00
PP-437	607477.34	938533.19
PP-438	607535.00	938355.00
PP-440	607535.00	938355.00
PP-442	607591.00	938201.00
PP-444	607627.00	938119.00
PP-446	607627.00	938119.00
PP-448	607715.00	937996.00
PP-450	607776.00	937933.00
PP-452	607776.00	937933.00
PP-455	607776.00	937933.00
PP-458	608072.00	937719.00
PP-460	608142.00	937688.00
PP-466	608386.00	937542.00
PP-468	608439.00	937482.00
PP-470	608480.00	937437.00
PP-472	608527.00	937385.00
PP-481	608870.00	937034.00

PP-484	608910.00	936891.00
PP-485	608956.00	936852.00
PP-486	609002.00	936813.00
PP-487	609037.00	936764.00
PP-488	609072.00	936716.00
PP-489	609120.00	936680.00
PP-490	609164.00	936655.00
PP-491	609202.00	936632.00
PP-527	61041.00	935377.00
PP-529	610432.00	935350.00
PP-531	610485.00	935272.00
PP-537	610565.00	935142.00
PP-539	610613.00	935066.00
PP-541	610661.00	934987.00

INFORME DE REVISIÓN DE CONTENIDOS MÍNIMOS DEL

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

FECHA DE INGRESO:	06 DE OCTUBRE DE 2022		
FECHA DE INFORME:	07 DE OCTUBRE DE 2022		
PROYECTO:	CIRCUITO 34-7C LAS UVAS – EL VALLE		
CATEGORÍA:	I		
PROMOTOR:	EMPRESA DE DISTRIBUCION ELECTRICA METRO - OESTE, S.A.		
CONSULTORES:	JOEL CASTILLO	IRC-042-2001	
	MANUEL RODES	IRC-036-2001	
LOCALIZACIÓN:	CORREGIMIENTO DE LAS UVAS, DISTRITO DE SAN CARLOS, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE – CORREGIMIENTO DE EL VALLE, DISTRITO DE ANTÓN, PROVINCIA DE COCLÉ.		

BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO: Consiste en la construcción de una línea de 34.5 KV de aproximadamente 30 Km desde la línea troncal del circuito 34-7C de la SE El Higo en Las Uvas, hasta el Valle de Antón. La línea se construirá con conductor 477 Al Forrado, en su línea troncal y con 1/0 Al Forrado, en sus derivadas. El desarrollo de esta obra servirá de respaldo del servicio energético para mejorar la oferta de un mejor suministro de electricidad a los habitantes y movimiento comercial y turístico existente entre el sector poblado de Las Uvas y El Valle de Antón. El nuevo circuito contempla la construcción de una línea trifásica, con conductor forrado, esta tecnología de cable forrado se utilizará para evitar los efectos de la contaminación en la zona, proteger la fauna y asegurar una mejora en la calidad de servicio.

El proyecto se desarrollará sobre la servidumbre vial, en el tramo comprendido entre la entrada de Las Uvas hasta entrada a El Valle, en la cual el MIVIOT (Viceministerio de Ordenamiento Territorial) otorga a la EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO-OESTE, S.A., una certificación de servidumbre vial (No. 14.1003-636-2022) para el desarrollo del proyecto.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Texto Único de la Ley No. 41 del 1 de julio de 1998, Ley No. 38 del 31 de julio de 2000, Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo No. 975 del 23 de agosto de 2012, demás normas complementarias y concordantes.

VERIFICACIÓN DE CONTENIDO: Que conforme a lo establecido en el artículo 41, del Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 7 del Decreto Ejecutivo No.155 del 5 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo No. 975 del 23 de agosto de 2012, se inicia el procedimiento administrativo para la evaluación de Estudios de Impacto Ambiental (EsIA), Fase de Admisión.

Luego de revisado el documento se detectó que el mismo cumple con el artículo 26, del Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo No. 975 del 23 de agosto de 2012.

Luego de verificado el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental de la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste, concluye que la documentación presentada es satisfactoria y cumple con los requisitos establecidos previamente.

RECOMENDACIONES: Por lo antes expuesto, se recomienda **ADMITIR** el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del proyecto denominado **CIRCUITO 34-7C LAS UVAS – EL VALLE**, promovido por la Sociedad **EMPRESA DE DISTRIBUCION ELECTRICA METRO – OESTE, S.A.**

ELABORADOR POR:



LICENCIADA YOHANA CASTILLO
Técnica Evaluadora de Sección de EIA
Dirección Regional de Panamá Oeste
MINISTERIO DE AMBIENTE

REVISADOR POR:



TÉCNICO JEAN C. PEÑALOZA
Jefe de Sección de Evaluación de EIA
Dirección Regional de Panamá Oeste
MINISTERIO DE AMBIENTE

Vo. Bo.


LICENCIADA MARISOL AYOLA A.
Directora Regional
Dirección Regional de Panamá Oeste
MINISTERIO DE AMBIENTE



18

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE
PROVEIDO-ADM-SEIA- 104 -2022

LA SUSCRITA DIRECTORA REGIONAL, DE LA DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE DEL MINISTERIO DE AMBIENTE, EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES Y,

CONSIDERANDO:

Que la Sociedad **EMPRESA DE DISTRIBUCION ELECTRICA METRO – OESTE, S.A.**, se propone realizar el proyecto denominado **CIRCUITO 34-7C LAS UVAS – EL VALLE**.

Que en virtud de lo antedicho, el día 06 de octubre de 2022, la señora **CINTHYA ELIZABETH CAMARGO SAAVEDRA**, de nacionalidad panameña, con cédula de identidad personal No. **8-442-715**, en calidad de Representante Legal de la Sociedad **EMPRESA DE DISTRIBUCION ELECTRICA METRO – OESTE, S.A.**; presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, denominado **CIRCUITO 34-7C LAS UVAS – EL VALLE**, ubicado en el corregimiento de Las Uvas, distrito de San Carlos, provincia de Panamá Oeste y corregimiento de El Valle, distrito de Antón, provincia de Coclé, elaborado bajo la responsabilidad de **JOEL CASTILLO** y **MANUEL RODES** persona(s) **NATURALES**, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante la(s) Resolución(es) **IRC-042-2001** e **IRC-036-2001**. (respectivamente).

Que conforme a lo establecido en el artículo 41 del Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 7 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo N°. 975 del 23 de agosto de 2012, se procedió a verificar que el Estudio de Impacto Ambiental, cumpliera con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26 y lo establecido en los artículos 38, 39 y 62 del citado Decreto Ejecutivo. Que luego de revisado el documento se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26 y lo establecido en los artículos 38, 39 y 62 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 7 del Decreto Ejecutivo N°. 155 del 5 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo N°. 975 del 23 de agosto de 2012.

Que luego de revisado el Registro de Consultores Ambientales, se evidenció que los consultores se encuentran registrados y habilitados ante el Ministerio de Ambiente, para realizar Estudios de Impacto Ambiental.

Que el Informe de Revisión de los Contenidos Mínimos de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste, con fecha del 07 de octubre de 2022, recomienda admitir la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, denominado **CIRCUITO 34-7C LAS UVAS – EL VALLE**, por considerar que el mismo cumple con los contenidos mínimos.

QUE DADAS LAS CONSIDERACIONES ANTES EXPUESTAS, LA SUSCRITA DIRECTORA REGIONAL DEL MINISTERIO DE AMBIENTE DE PANAMÁ OESTE, EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES,

RESUELVE:

ARTÍCULO 1: ADMITIR la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del proyecto denominado **CIRCUITO 34-7C LAS UVAS – EL VALLE**, promovido por la Sociedad **EMPRESA DE DISTRIBUCION ELECTRICA METRO – OESTE, S.A.**

ARTÍCULO 2: ORDENAR el inicio de la fase de Evaluación y Análisis del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Texto Único de la Ley No. 41 del 1 de julio de 1998, Artículo 91 de la Ley No. 38 del 31 de julio de 2000, Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 del 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo N°. 975 del 23 de agosto de 2012, demás normas complementaria y concordante.

Dado en la provincia de Panamá Oeste, a los catorce (14) días, del mes de octubre del año dos mil veintidos (2022).

CÚMPLASE,


LICENCIADA MARISOL AYOLA
Directora Regional
Dirección Regional de Panamá Oeste
MINISTERIO DE AMBIENTE





FORMULARIO EIA 1602

CONTENIDOS MÍNIMOS DE LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

Artículo 26. DECRETO EJECUTIVO 123 DE 14 DE AGOSTO DE 2009.

PROYECTO: Circuito 34-7C Las Yucas- El Valle

PROMOTOR: EDEMET S.A.

N° DE EXPEDIENTE: DRPO-IF-105-2022

FECHA DE ENTRADA: 6/10/2022

REALIZADO POR (CONSULTORES): Manuel Rodes / Joel Castillo

REVISADO POR (MINISTERIO DE AMBIENTE): Yohana Castillo

	TEMA	SI	NO	OBSERVACIÓN
1.0	ÍNDICE	/		
2.0	RESUMEN EJECUTIVO	/		
2.1	Datos generales del promotor, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c) Correo electrónico; e) Página web; f) Nombre y registro del consultor	/		
3	INTRODUCCIÓN	/		
3.1	Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado	/		
3.2	Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental	/		
4	INFORMACIÓN GENERAL	/		
4.1	Información sobre el Promotor (persona natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contrato y otros	/		
4.2	Paz y salvo emitido por la ANAM y copia del recibo de pago, por los trámites de evaluación	/		
5	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	/		
5.1	Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación	/		
5.2	Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50, 000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono (mínimo 4 puntos) del proyecto	/		
5.3	Legislación y normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad	/		
5.4	Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad	/		
5.4.1	Planificación	/		
5.4.2	Construcción	/		
5.4.3	Operación	/		
5.4.4	Abandono	/		
5.5	Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar	/		
5.6	Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación	/		
5.6.1	Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)	/		
5.6.2	Mano de obra (durante la construcción y operación) empleos directos e indirectos generados	/		
5.7	Manejo y disposición de desechos en todas las fases	/		
5.7.1	Sólidos	/		
5.7.2	Líquidos	/		
5.7.3	Gaseosos	/		



FORMULARIO EIA 1602

5.8	Concordancia con el plan de uso de suelo	/		
5.9	Monto global de la inversión	/		
6	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO	/		
6.3	Caracterización del suelo	/		
6.3.1	La descripción de uso de suelo	/		
6.3.2	Deslinde de la propiedad	/		
6.4	Topografía	/		
6.6	Hidrología	/		
6.6.1	Calidad de aguas superficiales	/		
6.7	Calidad de aire	/		
6.7.1	Ruido	/		
6.7.2	Olores	/		
7	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO	/		
7.1	Característica de la Flora	/		
7.1.1	Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM)	/		
7.2	Característica de la fauna	/		
8	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO	/		
8.1	Uso actual de la tierra en sitios colindantes	/		
8.3	Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana). Reunión informativa y sus evidencias	/		
8.4	Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados	/		
8.5	Descripción del paisaje	/		
9.0	IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS	/		
9.2	Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros	/		
9.4	Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto	/		
10.0	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)	/		
10.1	Descripción de las medidas de mitigación específicas	/		
10.2	Ente responsable de la ejecución de las medidas	/		
10.3	Monitoreo	/		
10.4	Cronograma de ejecución	/		
10.7	Plan de rescate y reubicación de fauna y flora	/		
10.11	Costos de la gestión ambiental	/		
12	LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, FIRMA (S) Y RESPONSABILIDADES	/		
12.1	Firmas debidamente notariadas	/		
12.2	Número de registro de consultor (es)	/		
13	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	/		
14	BIBLIOGRAFÍA	/		
15	ANEXOS	/		

SEGÚN TIPO DE PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	SI	NO	OBSERVACIÓN
PROYECTOS HIDROELECTRICOS Certificación de conducencia remitida por la ASEP (copia autenticada).			
PROYECTOS EN ÁREAS PROTEGIDAS Viabilidad por parte de Áreas protegidas (copia simple).			
PROYECTOS FORESTALES Documento con el Plan de reforestación.			
PROYECTOS EN ÁREA DEL CORREDOR BIOLÓGICO Análisis de compatibilidad.			

VERIFICACIÓN DE REGISTRO PARA CONSULTOR - PERSONA NATURAL

Consultor Natural (Nombre)	Registro de Inscripción	Último Registro de Actualización	ESTADO DE REGISTRO		
			Actualizado	No Actualizado	Inhabilitado
MANUEL RODES	IRC-036-2001		✓		
JOEL CASTILLO	IRC-042-2001		✓		
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRESENTADO:					
Nombre del Estudio de Impacto Ambiental: CIRCUITO 34-7C LAS UVAS – EL VALLE. Corregimiento: LAS UVAS (SAN CARLOS) Distrito: SAN CARLOS – EL VALLE (ANTÓN) Provincia: PANAMÁ OESTE.					Categoría: <div>I</div>
PROMOTOR					
Nombre: EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO OESTE, S.A Dirección de Contacto: CORREGIMIENTO LAS UVAS(SAN CARLOS) Distrito: SAN CARLOS – EL VALLE (ANTÓN) Provincia: PANAMÁ OESTE.					
APODERADO LEGAL DE LA EMPRESA					
Nombre: CINTHYA CAMARGO SAAVEDRA Dirección de Contacto: CIUDAD DE PANAMÁ Distrito: PANAMÁ Provincia: PANAMÁ					Cédula: 8-442-715

Observaciones: _____
Departamento de Gestión de Impacto Ambiental
Gestor de Impacto Ambiental (Responsable de la Verificación)

Nombre	
Firma	
Fecha de Verificación	

Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental
Evaluador de Estudios de Impacto Ambiental (Solicitante de la verificación)

Nombre	BETZY RODRÍGUEZ
Firma	<i>Betzy Rodríguez</i>
Fecha de Verificación	7-10-2022



MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE EVALUACION Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
FORMULARIO EIA-1601

RECEPCIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

PROYECTO: Circuito 34-7C Las Uvas - El Valle

PROMOTOR: Empresa de Distribución Eléctrica Metro Oeste (EDEMET, S.A.)

CATEGORÍA: I

FECHA DE ENTRADA: DÍA 6 MES Diciembre AÑO 2022

DOCUMENTOS		SI	NO	OBSERVACIÓN
1.	SOLICITUD DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL NOTARIADA Y EN PAPEL SIMPLE 8 ½ X 13 O 14.	✓		
2.	DECLARACIÓN JURADA EN PAPEL NOTARIADO O HABILITADO EN PAPEL 8 ½ X 13 (SOLO PARA LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I).	✓		
2.	ORIGINAL Y COPIA IMPRESA DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.	✓		1 original
3.	COPIA DE CÉDULA DE IDENTIDAD PERSONAL DEL PROMOTOR DEL ESTUDIO, NOTARIADA O COTEJADA CON SU ORIGINAL.	✓		
4.	COPIA DIGITAL DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (2) CD.	✓		
5.	RECIBO ORIGINAL DE PAGO EN CONCEPTO DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, SEGÚN SU CATEGORÍA.	✓		
6.	PAZ Y SALVO EXPEDIDO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, VIGENTE.	✓		
7.	CERTIFICADO ORIGINAL DE EXISTENCIA DE LA EMPRESA PROMOTORA, EXPEDIDO POR EL REGISTRO PÚBLICO (EN CASO DE TRATARSE DE PERSONA JURÍDICA), CON UNA VIGENCIA NO MAYOR A TRES (3) MESES.	✓		
8.	CERTIFICADO DE REGISTRO PÚBLICO ORIGINAL DE EXISTENCIA DE LA PROPIEDAD (FINCA (S), TERRENOS, ETC), DONDE SE DESARROLLARÁ EL PROYECTO, EXPEDIDO POR EL REGISTRO PÚBLICO, CON UNA VIGENCIA NO MAYOR DE UN (1) AÑO O CUALQUIER OTRO DOCUMENTO QUE SUSTENTE LA TENENCIA DE LA TIERRA.			
9.	VERIFICAR QUE LOS CONSULTORES ESTÉN ACTUALIZADOS Y HABILITADOS.	✓		

Entregado por:

Recibido por: (Ministerio de Ambiente)

Nombre:

Técnico:

Cedula:

Firma:

Firma:

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DIGITAL



Ministerio de Ambiente

R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75

Dirección de Administración y Finanzas

Recibo de Cobro

No.

83020652

Información General

Hemos Recibido De	EDEMET,S.A. / 57983-2-340436 DV-10	Fecha del Recibo	2022-9-23
Administración Regional	Dirección Regional MIAMBIENTE Panamá Oeste	Guía / P. Aprov.	
Agencia / Parque	Ventanilla Tesorería	Tipo de Cliente	Contado
Efectivo / Cheque		No. de Cheque	
	Slip de deposito No.		B/. 353.00
La Suma De	TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100		B/. 353.00

Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2	Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental	B/. 350.00	B/. 350.00
1		3.5	Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00
Monto Total					B/. 353.00

Observaciones

PAGO DE PAZ Y SALVO Y TRAMITE DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL EN PROYECTO:CIRCUITO 34-7C,LAS UVAS, EL VALLE.

Día	Mes	Año	Hora
23	09	2022	04:03:43 PM

Firma

Nombre del Cajero Francisca Guerra



Sello

IMP 1



República de Panamá
Ministerio de Ambiente
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo
N° 207822

Fecha de Emisión:

23

09

2022

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

23

10

2022

(día / mes / año)

La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Empresa:
EDEMET, S.A.

Representante Legal:
CINTHYA CAMARGO.

Inscrita			
Tomo	Folio	Asiento	Rollo
Ficha	Imagen	Documento	57983 Finca

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

Certificación, válida por 30 días

Firmado

Director Regional

VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
Dirección de Ordenamiento Territorial

Panamá, 12 de julio de 2022

14.1003-636-2022

Licenciado
Jorge Pitty
Naturgy
E. S. D.

Licenciado Pitty:

En atención a su nota con número de control **315-2022**, ingresada a la Dirección de Ordenamiento Territorial de este Ministerio; donde solicita certificación de servidumbre vial, en el tramo comprendido entre la Entrada a Las Uvas hasta entrada a El Valle de Antón en la provincia de Coclé; le podemos indicar lo siguiente:

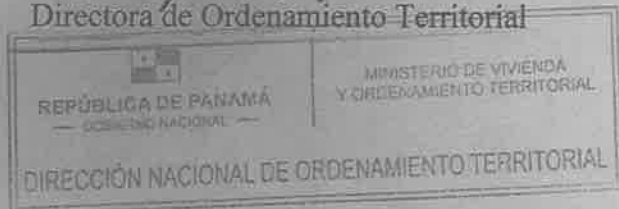
En el tramo de servidumbre que va desde Entrada a Las Uvas hasta entrada a El Valle de Antón, el ancho de servidumbre es de 30.00 metros.

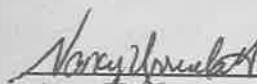
Referencia:

Según plano catastral No.88-1645 de 14 de enero de 1972.
Inspección realizada a campo por la Regional de Coclé.
Decreto Ejecutivo 687 de 11 de octubre de 1944.

Atentamente,


Arq. Dalys de Guevara
Directora de Ordenamiento Territorial




Arq. Nancy Urriola
Jefa Dpto. de Planificación Vial

DdeG/NU/RB
Control 315-2022

GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DE PANAMÁ

Ave. El Paical
Edificio Edison Plaza, 4 piso
Central (507) 579-9400





Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: UMBERTO ELIAS
 PEDRESCHI PIMENTEL
 FECHA: 2022.08.04 11:51:56 -05:00
 MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
 LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

310271/2022 (0) DE FECHA 04/08/2022

QUE LA SOCIEDAD

EMPRESA DE DISTRIBUCION ELECTRICA METRO-OESTE, S.A.

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 340436 (S) DESDE EL JUEVES, 22 DE ENERO DE 1998

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: LUIS FERNANDO ARAMBURU PORRAS

SUSCRIPTOR: RAMON ALBERTO PALACIOS TEJADA

DIRECTOR: ANGEL BENEDI VALLE

DIRECTOR: TOMAS BETHANCOURT

DIRECTOR: MALCOLM MARCUS PROVOOST

DIRECTOR / PRESIDENTE: JOSE GARCIA SANLEANDRO

SECRETARIO: CINTHYA CAMARGO SAAVEDRA

TESORERO: DIEGO GRIMALDOS FRANCO

VICEPRESIDENTE: JOSE LUIS LLORET

DIRECTOR: JUAN MANUEL OTOYA

VOCAL: SEBASTIAN PEREZ

SUBSECRETARIO: LIZETH GUEVARA

AGENTE RESIDENTE: GALINDO, ARIAS & LOPEZ.

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

LA REPRESENTACION LEGAL DE LA SOCIEDAD LA EJERCERA EL PRESIDENTE Y EN SU AUSENCIA EL VICEPRESIDENTE Y EN SU AUSENCIA SE DESIGNARA A LA SECRETARIA DE LA SOCIEDAD Y EN AUSENCIA DE ESTA AL TESORERO DE LA SOCIEDAD Y EN AUSENCIA DE TODOS LOS ANTERIORES AL VOCAL. SOLO SE REQUERIRA LA MENCION DE QUE EL TITULAR ESTA AUSENTE PARA QUE SE JUSTIFIQUE LA AUSENCIA Y LA ACTUACION.

- QUE SU CAPITAL ES DE ACCIONES SIN VALOR NOMINAL

EL CAPITAL AUTORIZADO DE LA SOCIEDAD SERA DE CINCUENTA MILLONES (50,000,000) DE ACCIONES COMUNES SIN VALOR NOMINAL O A LA PAR.

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

- DETALLE DEL PODER:

SE OTORGA PODER A FAVOR DE JOSE LUIS LLORET SOLER SEGÚN DOCUMENTO MEDIANTE ESCRITURA PUBLICA NUMERO 14,507 DEL 3 DE DICIEMBRE DEL 2015 DE LA NOTARIA OCTAVA DEL CIRCUITO DE PANAMA

SE OTORGA PODER A FAVOR DE CINTHYA CAMARGO SAAVEDRA SEGÚN DOCUMENTO MEDIANTE ESCRITURA PUBLICA NO.1,170 EL 25 DE ENERO DE 2017 EN LA NOTARIA PUBLICA OCTAVA DEL CIRCUITO DE PANAMA

SE OTORGA PODER A FAVOR DE GALINDO, ARIAS & LOPEZ SIENDO SUS FACULTADES SE OTORGA PODER GENERAL PARA PLEITOS A: GALINDO, ARIAS & LOPEZ, INSCRITA AL ROLLO 65220 Y LA IMAGEN 16 SECCION MICROPELICULA (MERCANTIL) DESDE EL 27 DE ABRIL DE 1999.

SE OTORGA PODER A FAVOR DE JOSE LUIS LLORET SEGÚN DOCUMENTO MEDIANTE ESCRITURA PUBLICA 3,053 EL 26 DE FEBRERO DE 2019 DE LA NOTARIA PUBLICA OCTAVA DEL CIRCUITO DE PANAMA.



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
 o a través del Identificador Electrónico: 2F7F51B8-42E2-409B-9A51-FD477458DF4A

Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
 Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



Registro Público de Panamá

SE OTORGA PODER A FAVOR DE JOSE GARCIA SANLEANDRO, JOSE LUIS LLORET, CINTHYA CAMARGO SAAVEDRA Y DIEGO GRIMALDOS FRANCO COMO PRIMER NIVEL SEGÚN DOCUMENTO SE OTORGA PODER SEGÚN ESCRITURA PUBLICA NUMERO 2948 DE 20 DE FEBRERO DE 2020 DE LA NOTARIA OCTAVA DEL CIRCUITO DE PANAMA

SE OTORGA PODER A FAVOR DE ERIC COLLINS AGNEW, NESTOR BARRERA DE LEON Y JEZABEL PASTOR MARIN COMO SEGUNDO NIVEL SEGÚN DOCUMENTO SE OTORGA PODER SEGÚN ESCRITURA PUBLICA NUMERO 2948 DE 20 DE FEBRERO DE 2020 DE LA NOTARIA OCTAVA DEL CIRCUITO DE PANAMA

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

- NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

RÉGIMEN DE CUSTODIA: CONFORME A LA INFORMACIÓN QUE CONSTA INSCRITA EN ESTE REGISTRO, LA SOCIEDAD OBJETO DEL CERTIFICADO NO SE HA ACOGIDO AL RÉGIMEN DE CUSTODIA.

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL JUEVES, 4 DE AGOSTO DE 2022A LAS 11:29 A. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403621939



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 2F7F51B8-42E2-409B-9A51-FD477458DF4A
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000


DECLARACIÓN JURADA

Quien suscribe, **CINTHYA CAMARGO SAAVEDRA**, mujer, panameña, mayor de edad, abogada, con cédula de identidad personal número 8-742-715, actuando como Secretaria de la Junta Directiva y Representante Legal de la **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO OESTE, S.A.** (en adelante EDEMET), en ausencia de sus titulares, sociedad anónima constituida de conformidad con las Leyes de la República de Panamá, inscrita en el Folio 340436, Rollo 57983, Imagen 2, de la Sección de Micropelículas (Mercantil) del Registro Público, debidamente facultada para este acto, con domicilio en Albrook, Edificio 812, Avenida Diógenes de la Rosa, Ciudad y Provincia de Panamá, República de Panamá, por este medio comparezco ante Usted a fin de presentar de manera formal la DECLARACIÓN JURADA al tenor del Ministerio de Ambiente, que EDEMET como promotora del proyecto denominado **“Circuito 34-7C Las Uvas - El Valle”** en adelante PROYECTO. Declaro y Confirmo bajo la gravedad de Juramento, que la información aquí expresada por EDEMET es verdadera y que el PROYECTO, se ajusta a la normativa ambiental vigente, que los impactos ambientales negativos no son significativos, que el PROYECTO no conlleva riesgos ambientales significativos, de acuerdo a los criterios de protección ambiental regulados en el artículo #23 del Decreto Ejecutivo N°123 del 14 de agosto de 2009, por la cual se reglamenta el Capítulo Segundo (II) del Título cuarto (IV) de la Ley #41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá.

Para constancia, firmo para dar fe de todo lo declarado anteriormente.

Atentamente.

DECLARANTE:


CINTHYA CAMARGO
Cedula: 8-742-715



NOTARIA OCTAVA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ

-----DECLARACION NOTARIAL JURADA-----


En la Ciudad de Panamá, Capital de la República y Cabecera del Circuito Notarial del mismo nombre, hoy veintiseis (26) del mes de septiembre del año dos mil veintidos (2022), ante mí, **ERICK ANTONIO BARCIELA CHAMBERS**, Notario Público Octavo del Circuito Notarial de la provincia de Panamá, portador de la cédula de identidad personal número ocho- setecientos once- seiscientos noventa y cuatro (8-711-694), compareció personalmente **CINTHYA CAMARGO SAAVEDRA**, mujer, mayor de edad, panameña, soltera, con cédula de identidad personal número ocho- cuatrocientos cuarenta y dos- setecientos quince (No.8-442-715), actuando como Secretaria de la Junta Directiva y Representante Legal de la **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO OESTE, S.A.** (en adelante EDEMET), en ausencia de sus titulares, sociedad anónima constituida de conformidad con las Leyes de la República de Panamá, inscrita en el Folio trescientos cuarenta mil cuatrocientos treinta y seis (340436), Rollo cincuenta y siete mil novecientos ochenta y tres (57983), Imagen dos (2), de la Sección de Micropelículas (Mercantil) del Registro Público, debidamente facultada para este acto, con domicilio en Albroom, Edificio 812, Avenida Diógenes de la Rosa, Ciudad y Provincia de Panamá, República de Panamá, por este medio comparezco ante Usted a fin de presentar de manera formal la DECLARACIÓN JURADA al tenor del Ministerio de Ambiente, que EDEMET como promotora del proyecto denominado "**Circuito 34-7C Las Uvas - El Valle**" en adelante PROYECTO. Declaro y Confirmando bajo la gravedad de Juramento, que la información aquí expresada por EDEMET es verdadera y que el PROYECTO, se ajusta a la normativa ambiental vigente, que los impactos ambientales negativos no son significativos, que el PROYECTO no conlleva riesgos ambientales significativos, de acuerdo a los criterios de protección ambiental regulados en el artículo veintitrés

4
(#23) del Decreto Ejecutivo ciento veintitrés (N°123) del catorce (14) de agosto de dos mil nueve (2009), por la cual se reglamenta el Capítulo Segundo (II) del Título cuarto (IV) de la Ley cuarenta y uno (#41) del uno (1) de julio de mil novecientos noventa y ocho (1998), General de Ambiente de la República de Panamá.-----

La Compareciente HACE CONSTAR 1. Que ha verificado cuidadosamente sus nombres y apellidos, el número de su documento de identidad y aprueba este instrumento conforme está redactado. 2. Que la declaración contenida en este documento corresponden a la verdad y a lo que ha expresado libremente y que asume de modo exclusivo, la responsabilidad sobre lo manifestado en la misma. 3. Que sabe que el Notario responde sólo por la regularidad formal de los instrumentos que autoriza, no de la veracidad de las declaraciones de los otorgantes o declarantes ni de la autenticidad o integridad de las mismas.---

Leída como le fue la misma en presencia de los testigos instrumentales SELIDETH EMELINA DE LEON CARRASCO, mujer, con cédula de identidad personal seis- cincuenta y nueve- ciento cuarenta y siete (6-59-147) y ASHLEY POLETT VERGARA ORTIZ, con cédula de identidad personal número ocho- novecientos treinta y uno- quinientos ocho (8-931-508), le encontraron conforme, le impartieron su aprobación y la firman para constancia ante mi, el Notario que doy fé.-----


CINTHYA CAMARGO SAAVEDRA


ASHLEY POLETT VERGARA ORTIZ


SELIDETH EMELINA DE LEÓN CARRASCO


Erick Barciela Chambers
Notario Público Octavo





REPÚBLICA DE PANAMÁ
PROVINCIA DE PANAMÁ

NOTARIA OCTAVA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ

Lic. Erick Barciela Chambers

NOTARIO PÚBLICO OCTAVO

Edificio Plaza Obarrio
Planta Baja
Ave. Samuel Lewis
Urb. Obarrio

Tel.: (507) 264-6270
(507) 264-3676
Celular: (507) 6716-4392
E-mail: ebnotariaoctava@gmail.com

COPIA

ESCRITURA N° ----- DE 28 DE septiembre DE 20 22

POR LA CUAL:

DECLARACION NOTARIAL JURADA DE LA SEÑORA
CINTHYA CAMARGO SAAVEDRA.



REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

**Cintha Elizabeth
Camargo Saavedra**



NOMBRE USUAL
FECHA DE NACIMIENTO 25-AGO-1973
LUGAR DE NACIMIENTO PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO F TIPO DE SANGRE
EXPEDIDA 18-DIC-2012 EXPIRA 18-DIC-2022

8-442-715



[Handwritten signature]

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

CERTIFICO:

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

08 SEP 2022

Panamá

[Handwritten signature of Erick Barciela Chambers]
Licdo. Erick Barciela Chambers
Notario Público Octavo



República de Panamá, 26 de Septiembre de 2022.

DIR-743-22

Licenciado.

MILCIADES CONCEPCIÓN

MINISTRO

MINISTERIO DE AMBIENTE

E. S. D.



MiAMBIENTE

Departamento de Evaluación Panamá Oeste

Recibido por: Bety Rodríguez

Fecha: 6/10/2022

Hora: 9:19 gm

Licenciado Concepción:

A través de la presente, la **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN METRO OESTE, (EDEMET, S.A.)**, Persona Jurídica, registrada en el Folio N°340436, representada legalmente por la Licenciada **Cinthy Camargo Saavedra**, de nacionalidad panameña, con cédula de identidad personal 8 - 442 - 715, domicilio en la ciudad de Panamá, presentamos para su evaluación el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del proyecto denominado **"Circuito 34-7C Las Uvas - El Valle"**.

Para los fines pertinentes se adjunta el Documento Original impreso del Estudio de Impacto Ambiental (EslA), Categoría I, de 115 Fojas, y dos (2) copias Magnéticas de toda la información contenida en dicho EslA, en la cual se destacan la documentación legal, a saber: *Certificado de Existencia de la Sociedad, Copia de Cédula Notariada del Representante Legal, Declaración Jurada, Paz y Salvo del Promotor, Recibo de Pago en concepto de evaluación del EslA.*

Los consultores son: Ingeniero **Manuel Rodes** (IRC - 036 - 2001) y Licenciado **Joel Castillo** (IRC - 042 - 2001).

Las notificaciones pueden hacerse a través de los teléfonos: 232 - 3412, 315 - 7767; Celular: 6593-1925; Correo Electrónico: montenegroe@naturgy.com

Agradeciendo la atención de la presente, se despide.

Atentamente.


Licda. Cinthya Camargo Saavedra

Cédula: 8 - 442 - 715

Representante Legal

Empresa de Distribución Metro Oeste (EDEMET, S.A.)



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

CERTIFICO:

Que la (s) firma (s) anterior (es) ha (n) sido reconocida (s) como suya (s) por el (los) firmante (s) por consiguiente dicha (s) firma es (son) auténtica (s).

 Panamá 28 SEP 2022
Testigos  Testigos 
Licdo. Erick Barciela Chambers
Notario Público Octavo