

**DIRECCIÓN REGIONAL DE CHIRIQUÍ**  
**SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**  
**INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**  
**No. 023-2025**

**I. DATOS GENERALES**

<b>FECHA:</b>	02 DE JUNIO DE 2025
<b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b>	"SUBESTACIÓN VELADERO 230/34.5 KV"
<b>PROMOTOR:</b>	EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA CHIRIQUÍ, S.A., (EDECHI)
<b>REPRESENTANTE LEGAL:</b>	CINTHYA CAMARGO C.I.P 8-442-715
<b>CONSULTORES</b>	CONSULTORES EN SEGURIDAD INDUSTRIAL Y GESTIÓN AMBIENTAL S.A. (CONSIGA SOLUTIONS)
<b>UBICACIÓN:</b>	CORREGIMIENTO DE VELADERO, DISTRITO DE TOLÉ, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ

**II. ANTECEDENTES**

Que, el promotor, la **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA CHIRIQUÍ, S.A., (EDECHI)**, persona jurídica inscrita en el Folio N° 340442 de la sección mercantil del Registro Público, cuyo Representante Legal es la señora **CINTHYA CAMARGO**, con cédula de identidad personal N° **8-442-715**; presentó ante Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría I, denominado "**SUBESTACIÓN VELADERO 230/34.5 KV**".

Que, en virtud de lo antes dicho, el día veintiocho (**28 de febrero de 2025**), la señora **CINTHYA CAMARGO**, con cédula de identidad personal N° **8-442-715**; presentó ante Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría I, denominado "**SUBESTACIÓN VELADERO 230/34.5 KV**", ubicado en el corregimiento de Veladero, distrito de Tolé, provincia de Chiriquí, elaborado bajo la responsabilidad de la empresa consultora **CONSULTORES EN SEGURIDAD INDUSTRIAL Y GESTIÓN AMBIENTAL S.A. (CONSIGA SOLUTIONS)**, personas jurídica, debidamente inscrita en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante la Resolución **IRC-014-2013**, Representada Legalmente por la señora Ofelia Vergara con cédula de identidad personal N° **8-434-907**.

Que, mediante el **PROVEÍDO DRCH-ADM-026-2025**, de 10 de marzo de 2025, (visible en el expediente administrativo), MiAMBIENTE admite la solicitud de evaluación y ordena la fase de evaluación y análisis del EsIA, Categoría I, del proyecto denominado "**SUBESTACIÓN VELADERO 230/34.5 KV**" y en virtud de lo establecido para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No.1 de 01 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024, se surtió el proceso de evaluación del referido EsIA, tal como consta en el expediente correspondiente.

Según el EsIA, el proyecto contempla la construcción de una subestación eléctrica de tipo convencional o abierta, es decir aislada en aire, conformada por equipos eléctricos como son: transformador de potencia, transformador de puesta a tierra, interruptores tipo estación, BBCC y un pequeño edificio para la sala de control en donde se ubicarán los armarios de protección, comunicaciones, unidad de control integrado, cuadro de SSAA y bancos de baterías de la subestación. Este proyecto abarcará una superficie de **1595.10 m<sup>2</sup>**.

El proyecto a desarrollarse estará situado en la provincia de Chiriquí, específicamente en el distrito de Tolé, corregimiento de Veladero. La ubicación exacta será en la Finca con Folio Real N°47597, con el Código de Ubicación 4B01, propiedad de la empresa ETESA. La misma cuenta con una superficie inicial de 10 ha 8099 cm<sup>2</sup> y un resto libre de 10 ha 8099 cm<sup>2</sup>.

El monto total de la inversión, de acuerdo al EsIA presentado, se estima en unos un millón, cien mil balboas con 00/100 (**B/. 1, 100,000.00**).

El proyecto se desarrollará dentro del corregimiento de Veladero, distrito de Tolé, provincia de Chiriquí, sobre las siguientes coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84; las cuales fueron verificadas por parte de la Dirección de Información Ambiental (DIAM). Donde se generó el polígono General a desarrollar el proyecto con una superficie de (1,535.70 m<sup>2</sup>).

PUNTOS	ESTE	NORTE
<b>Polígono General</b>		
<b>1</b>	427561.794	912206.335
<b>2</b>	427567.676	912218.642
<b>3</b>	427569.961	912223.637
<b>4</b>	427570.013	912231.012
<b>5</b>	427570.323	912230.98
<b>6</b>	427585.174	912226.214
<b>7</b>	427625.284	912207.746
<b>8</b>	427614.012	912183.249
<b>9</b>	427563.049	912206.759

Fuente: Coordenadas presentadas en respuestas a la nota NOTA-DRCH-AC-981-07-04-2025.

Que, el día **27 de marzo de 2025**, se realiza inspección al área propuesta para el desarrollo del proyecto, por parte del personal técnico de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental y personal por parte del Promotor.

Que, el día **01 de abril de 2025**, se emite el **Informe Técnico de Inspección N°. 033-2025**.

Que, como parte del proceso de evaluación, se verificaron las coordenadas presentadas en el Estudio de Impacto Ambiental en la Dirección de Información Ambiental (DIAM), la cual se envió para verificación el día **01 de abril de 2025**; en tanto que la DIAM emitió sus comentarios el día **03 de abril de 2025**, donde se generó un polígono de **0 ha+1,595.17 m<sup>2</sup>** (ver el expediente administrativo).

Que, el día **07 abril de 2025**, se emite la **NOTA-DRCH-AC-981-07-04-2025**, en la cual se le solicita al promotor del proyecto, **información aclaratoria** al Estudio de Impacto ambiental (EsIA), Categoría I, denominado “**SUBESTACIÓN VELADERO 230/34.5 KV**”, notificándose así el representante legal el día **08 de mayo de 2025**.

Que, el día **28 de mayo de 2025**, el promotor del proyecto, presenta las respuestas a la **NOTA-DRCH-AC-981-07-04-2025**, y se indica: *superficie total final de 1,535.71 m<sup>2</sup>* (ver expediente administrativo).

Que, como parte del proceso de evaluación, se verificaron las coordenadas presentadas en respuestas a la **NOTA-DRCH-AC-981-07-04-2025**, en la Dirección de Información Ambiental (DIAM), las cuales se envió para verificación el día **29 de mayo de 2025**; en tanto que la DIAM emitió sus comentarios el día **30 de mayo de 2025**, donde se indica lo siguiente: Con los datos proporcionados se generó un (1) un polígono con una superficie (**0 ha+1,535.70 m<sup>2</sup>**), (ver el expediente administrativo).

### III. ANÁLISIS TÉCNICO

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

- Se construirá un pequeño edificio de una planta para el control de la subestación en donde armarios de protección, comunicaciones, unidad de control integrado, cuadro de SSAA y bancos de baterías de la subestación y se instalarán estructuras metálicas para el soporte de equipos electromecánicos (ver página 22 de EsIA).
- Debido a que la subestación será controlada de forma remota no es necesario la presencia de personal en el polígono donde se va a desarrollar el proyecto, por lo cual en la etapa de operación no se espera la generación de líquidos.

#### Componente físico:

El EsIA, presentado por la empresa promotora, describe lo siguiente, respecto al ambiente físico del área donde se desarrollará el proyecto:

- Los suelos del área donde se va a desarrollar el proyecto son del orden de Inceptisoles, Alfisoles y Ultisoles.

- Dado que estos suelos son relativamente jóvenes, su contenido de materia orgánica es limitado, lo cual, combinado con su nivel de acidez, resulta en suelos con un nivel de fertilidad que oscila entre medio y bajo.
- Se muestran suelos de texturas franco arcilloso arenosa y franco arenoso, lo cual les proporciona un buen drenaje interno (IDIAP, 2006).
- El área donde se va a desarrollar el proyecto corresponde a una zona rural, actualmente no se ha emitido una zonificación, en esta zona se desarrollan actividades correspondientes al sector primario de la economía.
- Al norte y al este colinda con la estación ETESA Veladero De Tole, al sur con propiedad privada y al oeste con la comunidad 20 de marzo.
- Los suelos en el área del proyecto no se encuentran en riesgo de erosión.
- De acuerdo con el Atlas Ambiental de la República de Panamá, el área del Proyecto se ubica en la clasificación de pendientes moderadamente inclinadas (4°- 15°).
- Debido al tipo de proyecto desarrollado no se esperan actividades de corte y relleno que puedan inducir cambios en la topografía del lugar.
- Dentro del área de estudio no se evidencia la existencia de fuentes de aguas superficiales.
- El monitoreo de ruido ambiental en la ubicación donde se llevará a cabo el proyecto, y los resultados indican un valor de 45.7 dBA. Esto se sitúa por debajo del límite máximo.
- No se percibieron olores molestos o fuertes que puedan afectar el bienestar de los residentes o su salud.

#### Componente Biológico:

En el EsIA presentado por la empresa promotora, se describe lo siguiente, respecto al ambiente biológico del área donde se desarrollará el proyecto:

- **Características de la flora:** El área de influencia directa donde se va a desarrollar el proyecto se observa un alto impacto debido a actividades antropogénicas lo cual ha desaparecido totalmente su cobertura vegetal originaria. Actualmente no se registran formaciones boscosas que puedan ser impactadas por el desarrollo de este proyecto.
- **Características de la fauna:** La fauna presente en el área de estudio se limita principalmente a insectos y animales rastreados, como lagartijas, cucarachas, mosquitos, escarabajos, moscas y otros.

El EsIA, presentado por la empresa promotora, describe lo siguiente, respecto al componente socioeconómico del área donde se desarrollará el proyecto:

- La zona de influencia donde se localiza el proyecto se distingue por ser una región rural dedicada a actividades agropecuarias destinadas tanto para la subsistencia como para el comercio. Las ocupaciones más comunes en la comunidad de Ojo de Agua, corresponden a aquellas vinculadas al sector educativo, sector médico, sector de la construcción, al sector primario como agricultura de subsistencia y cría de ganado y aquellos principales del sector servicio, entre otros (INEC, 2023).
- De acuerdo con los datos recopilados por el Censo de Población y Vivienda del año 2023, el distrito de Tolé cuenta con una población total de 13 193 personas.
- El corregimiento de Veladero tiene una población total de 1 886 personas.
- Bajo este Marco, se incorpora a este Estudio de Impacto Ambiental, la opinión y las propuestas de los agentes sociales, asegurando que la planificación y ejecución del proyecto sean más equitativas y tomen en cuenta las necesidades y preocupaciones de la comunidad local, además de tomar las consideraciones necesarias en los planes de manejo ambiental para este proyecto.
- Las herramientas empleadas consisten en volantes informativos que abordan el proyecto en cuestión, junto con encuestas realizadas a los residentes, comercios y actores claves del corregimiento.
- Se lograron realizar 35 encuestas al azar en el área de estudio, abarcando tanto a los residentes como a los comercios.
- El 68% de los encuestados reporta que ha vivido en la comunidad más de 10 años, el 20% tiene más de 5 años, el 9% menos de 5 años y el 3% restante menciona que tiene menos de un año de vivir en el sector.
- El 68% de los encuestados reporta no conocer el desarrollo del proyecto y el 32% restante afirma tener conocimiento del desarrollo del proyecto.
- El 50% de los encuestados piensa que el proyecto es regular, el 26% de los encuestados lo considera malo, el 18% que es bueno y el 6% restante opina que es excelente.

- El 56% de los encuestados menciona que el proyecto genera impactos ambientales y sociales, el 24% no sabe o no respondió y el 21% restante menciona que no se generaran impactos.
- En cuanto a la naturaleza de los impactos, los encuestados mencionan que se pueden producir impactos sociales negativos (40%), ambientales negativos (33%), sociales positivos (23%), y ambientales positivos (3%).
- Según el resultado de las encuestas, el 44% de los entrevistados considera que la comunidad se opondría al desarrollo del proyecto, el 35% no sabe o no responde y el 21% restante considera que no se opondría.
- Algunos encuestados expresaron preocupaciones y comentarios negativos respecto a la ampliación, manifestando inquietudes sobre los posibles impactos ambientales y en la salud de la población.
- El polígono de proyecto se ubica dentro de la subestación de Veladero, corresponde con un terreno previamente intervenido, de hecho, se perfila como una superficie completamente antrópica de data indeterminada.
- No hubo hallazgos arqueológicos.
- Los paisajes presentes en el área donde se desarrolla el proyecto corresponden a áreas rurales, en donde se realizan actividades de ganadería, agricultura y actividades comerciales minoritarias como abarroterías, restaurantes, almacenes, etc.

Hasta este punto y de acuerdo a la evaluación y análisis del EsIA presentado se determinó que en el documento existían aspectos técnicos, que era necesario aclarar, por lo cual se solicitó al promotor la primera información aclaratoria mediante **NOTA-DRCH-AC-981-07-04-2025** de 07 de abril de 2025; la siguiente información:

1. Luego de verificar la documentación aportada, por el promotor a través de su representante legal, en la solicitud de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) y dentro del EsIA, se observa que: la nota DIR-SJ-57-25, fecha 23 de enero de 2025, dirigida al Director Nacional de Ordenamiento Territorial – Ministerio de Vivienda y Ordenamiento; la nota ETE-DI-GGAS-5590-2021, fechada 12 de noviembre de 2021, emitida por ETESA a través de quien fue su representante legal, el Ingeniero Carlos Mosquera Castillo; la nota S/N y S/F, emitida por el Ingeniero Carlos Mosquera Castillo, quien fue Representante Legal de ETESA; y la copia de cédula del señor Carlos Mosquera Castillo, son copias simples y no se presentan según lo establecido en el Decreto Ejecutivo No 1. del 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto No. 2 del 27 de marzo de 2024; además se verificó que las dos notas emitidas por ETESA, tienen inconsistencia en los nombres del proyecto, con relación al nombre indicado en la Solicitud de Evaluación del EsIA. Por lo tanto, se solicita:
  - a. **Presentar**, la documentación original o en su defecto copias debidamente autenticadas y/o notariadas (según lo establece el Decreto Ejecutivo No 1. del 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto No. 2 del 27 de marzo de 2024).
  - b. **Verificar, corregir y presentar**, la información contenida en las notas emitidas por ETESA, en referencia al nombre correcto del proyecto, objeto de Evaluación.
2. Luego de verificar las coordenadas, presentadas en **Punto 4.2.1. Coordenadas UTM del polígono de la actividad, obra o proyecto y de todos sus componentes**. Tomando en cuenta el informe emitido por la Dirección de Información Ambiental (DIAM); se visualiza que el polígono del proyecto se encuentra desplazado hacia el camino colindante con el proyecto, por lo que se solicita:
  - a. **Presentar**, nuevamente las coordenadas del polígono del proyecto que se encuentren sobre la finca o terreno a impactar.
3. **Indicar**, si el desarrollo del proyecto tendrá influencia sobre el camino de piedra, de manera que se pueda afectar su estructura y el libre tránsito.
4. En la **página 25 del EsIA**, se indica “*...El agua para proveer el proyecto será abastecida con permiso de uso temporal con la entidad competente, en este caso el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN)...*”, por lo que se requiere:
  - a. **Presentar**, certificación o autorización emitida por parte del IDAAN, donde autoriza la interconexión al sistema de agua potable.
5. En el **punto 5.7 Calidad de aire** se indica: “*El informe completo se presenta en el Anexo N°14.7. Monitoreos*”. En las siguientes páginas del EsIA: 169 a la 181, se presenta el Informe de Ensayo

de Calidad de Aire Ambiental. Respecto al criterio utilizado para la medición de partículas suspendidas PM10, se manifiesta que fue de 1 hora y señala que la norma aplicable es la Resolución No. 021 de 24 enero del 2023; sin embargo, la normativa establece un período de veinticuatro horas. La Resolución No. 021 de 24 de enero del 2023, la cual adopta los valores de referencia de calidad de aire recomendados por las Guías Global de Calidad de Aire (GCA) 2021 de la Organización Mundial de la Salud. Esta resolución también establece los métodos de muestreo para la vigilancia del cumplimiento de dicha normativa. Conforme al Artículo Octavo de la mencionada resolución, específicamente para contaminantes como PM2.5 y PM 10, se establece que el muestreo debe llevarse a cabo en un periodo de **veinticuatro (24) horas** continuas por un Organismo de Evaluación de la Conformidad (OEC) acreditado por el **Consejo Nacional de Acreditación de Panamá (CNA)**, bajo la norma ISO 17020. Este proceso debe utilizar métodos de muestreo mediciones ambientales debidamente acreditados por el CNA de Panamá. Por lo anterior, se le solicita:

- a. **Describir e Indicar**, el motivo por el cual se optó por utilizar el criterio de una hora en lugar del período estándar de 24 horas, tal como lo establece la normativa.
6. En la página 55 del EsIA, se indica: “*En el área de influencia directa del proyecto, no se identifican formaciones vegetales significativas. Las características vegetales presentes se limitan a formaciones de gramíneas*”; sin embargo, la vegetación descrita en el EsIA, no está acorde con lo existente en el lote. Por lo que se solicita:
  - a. **Verificar y presentar**, la caracterización de la flora existente dentro del polígono.
7. Luego de evaluada la información presentada en el punto **7 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO; 7.2. Percepción local sobre la actividad, obra o proyecto, a través del Plan de Participación Ciudadana y Las encuestas realizadas**. Se observan fotografía de la escuela de Veladero y no así de la escuela de Llano Limón, misma que está en el área influencia directa al proyecto; no se evidencia el lugar de residencia de los encuestados. Por lo que se solicita al promotor:
  - a. **Presentar**, encuestas realizadas a los residentes de Llano Bonito y colindantes al polígono o área de influencia directa donde se propone desarrollar el proyecto, incluyendo la comunidad educativa.
8. **Indicar**, si el desarrollo del proyecto tendrá efectos sobre la salud humana, con especial atención a la población colindante al área del proyecto.
9. En los puntos **8.3 Identificación de los impactos ambientales y socioeconómicos de la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases; 8.4 Valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos; 9.1 Descripción de las medidas específicas a implementar para evitar, reducir, corregir, compensar o controlar, a cada impacto ambiental y socioeconómico; 9.1.1. Cronograma de ejecución y 9.1.2. Programa de Monitoreo Ambiental**. La información debe mantener secuencia, de acuerdo a la información solicitada para cada punto; sin embargo, se observa que la información presentada no mantiene secuencia en los puntos antes mencionados; debido a que se han presentado medidas en el cronograma de ejecución, que no fueron previamente mencionadas en el punto 9.1; además se describen actividades como impactos. El plan de monitoreo no está en función de las medidas descritas en el punto 9.1. Adicional, se considera que, se requiere un análisis más profundo de los posibles impactos que pueda generar el desarrollo sobre la salud de la población (D.E 1 de 1 de marzo de 2023, artículo 22, criterio 1). Por lo tanto, se solicita:
  - a. **Verificar y Presentar** la información en los puntos: 8.3; 8.4; 9.1; 9.1.1 y 9.1.2, manteniendo la consistencia y secuencia lógica de acuerdo a la información solicitada.
  - b. **Presentar**, un análisis más profundo y detallado de los posibles impactos sobre la salud de población.

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

- **Respuesta a la pregunta 2**, el promotor da respuesta y señala: “*Se presentan las coordenadas UTM - WGS84, las cuales fueron obtenidas de los softwares ArcGis y CivilCad junto con Global Mapper Pro, las cuales arrojan una superficie total final de 1,535.71 m<sup>2</sup>, los cuales reflejan una leve*

disminución en comparación con los 1595.10 m<sup>2</sup> que fueron presentados inicialmente en el EsIA.”, (ver página 47 del expediente administrativo).

- **Respuesta a la pregunta 3**, se indica: *El proyecto se desarrollará en su totalidad dentro de la finca de ETESA, sin generar afectaciones al camino de piedra colindante.*
- **Respuesta a la pregunta 4**, se indica: *El suministro de agua potable para el personal asignado a las labores del proyecto durante la etapa de construcción, será responsabilidad directa de la empresa contratista, quien garantizará su disponibilidad a través de la adquisición regular de garrafones de agua en establecimientos comerciales cercanos. Este abastecimiento cubrirá el consumo humano diario, asegurando así las condiciones adecuadas de salud, higiene y bienestar para todos los trabajadores en el sitio.*

*En el caso del agua cruda necesaria para mitigación y control de polvo, el contratista evaluará los puntos más cercanos para realizar una solicitud de concesión de agua temporal, con la regional del Ministerio de*

- **Respuesta a la pregunta 7**, se indica: *El Plan de participación ciudadana elaborado para este proyecto incluyó la aplicación de diferentes herramientas de consulta, entre estas: entregas de volantes informativas, realización de entrevistas con actores claves y la aplicación de encuestas a residentes y comercios. Todas las herramientas fueron aplicadas considerando la comunidad de Llano Limón, que forma parte del corregimiento de Veladero, por ser esta comunidad la que se encuentra colindante con el área donde se realizará el proyecto.*

**Respuesta a la pregunta 8**, se indica: *El equipo consultor nuevamente solicitó más información al respecto al promotor por su vasta experiencia y así garantizar una respuesta técnica y el promotor manifestó lo siguiente: “El proyecto no generará efectos directos sobre la salud humana, de acuerdo con la evidencia científica disponible hasta la fecha. Diversos estudios realizados por organismos internacionales, como la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Comisión Internacional para la Protección contra la Radiación No Ionizante (ICNIRP), han concluido que las subestaciones eléctricas no representan un riesgo significativo para la salud, siempre y cuando se diseñen, construyan y operen conforme a las normativas internacionales de seguridad vigentes.*

*En Panamá, las distancias de seguridad para subestaciones eléctricas varían según el voltaje y la situación específica. Generalmente, para subestaciones de alta tensión (por encima de 57.5 kV), se recomienda una distancia mínima de 7 metros. Sin embargo, para líneas eléctricas aéreas, la distancia mínima de seguridad es de 10 pies (aproximadamente 3 metros) si el voltaje es de 50 kilovoltios o menos, y se aumenta a más de 10 pies para voltajes superiores a 50 kilovoltios.*

- **Respuesta a la pregunta 9**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
  - Al sub punto (b), *Como se indicó en el apartado anterior, las subestaciones eléctricas no generan radiación ionizante, que es el tipo de radiación con suficiente energía para dañar el material genético o los tejidos humanos. En cambio, estas instalaciones generan campos electromagnéticos (CEMs), los cuales forman parte de la radiación no ionizante, es decir, aquella que no tiene la capacidad de ionizar átomos ni moléculas.*  
*Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), los niveles de exposición a CEMs producidos por subestaciones eléctricas son, en condiciones normales de operación, muy inferiores a los umbrales que podrían representar un riesgo para la salud humana. De hecho, en la vida cotidiana, estamos más expuestos a fuentes de radiación no ionizante como los teléfonos móviles, computadoras, redes Wi-Fi y electrodomésticos que a los CEMs generados por las subestaciones.*

*En lo que respecta a la fase de construcción del proyecto, los impactos ambientales más relevantes no están relacionados con la radiación, sino con la generación de material particulado (polvo) y emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) provenientes del uso de maquinaria pesada y equipos de combustión).*

*Para mitigar dichos efectos, se han contemplado medidas preventivas y correctivas como la instalación de mallas anti-polvo en el cerco perimetral, así como el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de construcción con el fin de minimizar sus emisiones.*

Desde la foja 38 hasta la 102 del expediente administrativo reposan las respuestas a la NOTA-DRCH-AC-981-07-04-2025.

En adición a los compromisos adquiridos en el EsIA, primera 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.
- b. Previo inicio a la ejecución del proyecto, efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, de conformidad con la Resolución No. AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003.
- c. Presentar ante el MiAMBIENTE Dirección Regional de Chiriquí cada tres (3) meses, durante la etapa de construcción y cada año durante la etapa de operación hasta por los cinco (5) primeros años, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, un informe sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación, contempladas en el EsIA, en la primera información aclaratoria, en el informe técnico de evaluación y la Resolución de Aprobación e igualmente el pago de concepto de Indemnización Ecológica. Este informe se presenta en un (1) ejemplar impreso y tres (3) copias digitales y debe ser elaborado por Auditores Ambientales certificados por el Ministerio de Ambiente.
- d. Presentar análisis de calidad de aire ambiental y ruido ambiental cada tres meses durante la etapa de construcción, cuyos resultados deben ser incluidos en el informe de seguimiento.
- e. Notificar a la Dirección Regional de Chiriquí, de darse la presencia de alguna especie de fauna, la reubicación realizada de la misma, al costo del promotor e incluir dichos resultados en el correspondiente Informe de Seguimiento.
- f. Reportar de inmediato al Ministerio de Cultura (MiCULTURA), el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- g. Una vez que el promotor obtenga licencia y los permisos de construcción y operación emitidos por la Autoridad de los Servicios Públicos (ASEP) y la viabilidad de conexiones por parte de ETESA. Deberá presentar los documentos correspondientes en el informe de seguimiento.
- h. De acuerdo a la nota identificada DIR-SJ-57-25 de 23 de enero de 2025, la **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA CHIRIQUÍ, S.A., (EDECHI)**, a través de su representante legal, la señora **CINTHYA CAMARGO**, con cédula de identidad personal N° **8-442-715**; presento ante la Dirección Nacional de Ordenamiento Territorial del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, solicitud para la revisión y aprobación del Esquema de Ordenamiento Territorial, dentro del folio real N° 47597, código de ubicación 4B01. Por lo que previo inicio de obra, el promotor deberá contar con la aprobación de asignación de uso de suelo y presentarlo en el primer informe de seguimiento.
- i. Previo inicio de obra el promotor deberá contar con la certificación de recolección de desechos sólidos por parte de la entidad o empresa correspondiente. Presentarlo en el primer informe de seguimiento ambiental.
- j. Disponer en sitios autorizados los desechos sólidos y líquidos generados durante la etapa de construcción.
- k. El promotor está obligado a implementar medidas efectivas para el control de la erosión y partículas suspendidas.
- l. Para el control de polvo, sé deberá tramitar los respectivos permisos de usos de agua de ser utilizadas fuentes hídricas para este uso.
- m. Mantener los diferentes frentes de trabajo debidamente señalizados.
- n. Cumplir con la Resolución del ente regular de los servicios públicos N° 605 de 24 abril de 1998, por la cual se aprueban las reglas para el mercado mayorista de electricidad de la república de Panamá.
- o. Responsabilizarse del manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en al 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 de noviembre de 1947 – Código Sanitario.
- p. Cumplir con el Reglamento DGNTI-COPANIT-35-2019 “Medio Ambiente y Protección de la Salud. Seguridad. Calidad del Agua. Descarga de efluentes líquidos a cuerpos y masas de aguas continentales y marinas”.
- q. Cumplir con el reglamento DGNTI-COPANIT-43-2001, que Adopta el Reglamento para la Higiene y Seguridad Industrial para el Control de la Contaminación atmosférica en ambientes de trabajo producidas por Sustancias Químicas.
- r. Cumplir con el Reglamento DGNTI-COPANIT-44-2000 “Higiene y Seguridad Industrial, Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen ruidos”.
- s. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 036-03 de 17 de septiembre de 2003 “Por el cual se establece una política Nacional de hidrocarburos en la República de Panamá y se toman otras medidas”.

- t. Cumplir con la Ley No. 6 de 11 de enero de 2007 “Que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional”.
- u. Cumplir con la resolución No. Dm-0427-2021 del 11 de agosto de 2021, “por la cual se establece el procedimiento para comunicar la ocurrencia de incidentes y/o accidentes ambientales al Ministerio de Ambiente.”.
- v. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N° 306 de 4 de septiembre de 2002. “Control de ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales”.
- w. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 2 de 14 de enero de 2009, “Por el cual se establece la Norma Ambiental de Calidad de Suelos para diversos usos”.
- x. Implementar un sistema efectivo de aguas pluviales de manera que no afecte los predios vecinos, ni cause afectaciones a terceros; por lo que el promotor será responsable.
- y. Ejecutar un plan de cierre de la obra al culminar la construcción con el cual se restaren todos los sitios o frentes de construcción, se eliminen todo tipo de desechos, equipos, insumos, e incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente.
- z. Mantener informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar, señalizar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.
- aa. Contar con los permisos y/o autorizaciones debidamente aprobados por las autoridades e instituciones correspondientes.
- bb. Colocar barreras físicas o cercas perimetrales provisionales, y mallas de protección, las cuales contribuirán a contener los ruidos, no afectar a los transeúntes o las actividades humanas que se desarrollen cercanas a la zona y prevenir accidentes.
- cc. Cualquier conflicto que se presente, en lo que respecta a la población afectada, por el desarrollo del proyecto, el promotor, deberá remediar y subsanar los mismos, siempre mostrando su mejor disposición a conciliar con las partes, actuando de buena fe.
- dd. El promotor deberá tomar en cuenta las recomendaciones emitidas por el consultor en el Estudio de Impacto Ambiental.

#### IV. CONCLUSIONES

1. Que una vez evaluado el EsIA, la primera 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. 1 de 01 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024, y que el mismo se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos y se considera VIABLE el desarrollo de dicha actividad.
2. EsIA reconoce que el proyecto genera impactos negativos bajos o leves, sobre las características físicas, biológicas, socioeconómicas y culturales, del área de influencia donde se pretende desarrollar; por lo que se considera viable en la categoría propuesta.
3. 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.

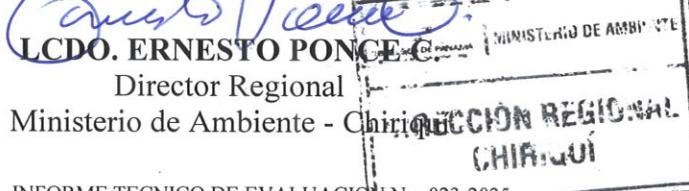
#### V. RECOMENDACIONES

- 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 1 de 01 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo 2 de 27 de marzo de 2024 y demás normas concordantes.
- Cumplir con todas las leyes, normas y reglamentos aplicables a este tipo de proyecto.
- Luego de la evaluación integral e interinstitucional, se recomienda APROBAR el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, correspondiente al proyecto denominado “**SUBESTACIÓN VELADERO 230/34.5 KV**”, cuyo promotor es **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA CHIRIQUÍ, S.A., (EDECHI)**, cuyo Representante Legal es la señora **CINTHYA CAMARGO**, con cédula de identidad personal N° **8-442-715**.

*Miguel Angel Garcia M.*  
**LCDO. MIGUEL ANGEL GARCIA M.**  
Evaluador de Estudios de Impacto Ambiental

CONSEJO TÉCNICO NACIONAL  
DE AGRICULTURA  
MIGUEL ANGEL GARCIA M.  
MAESTRÍA EN GESTIÓN AMBIENTAL  
Y SOSTENIBILIDAD  
IDONEIDAD N° 9.927-19-M24\*

CONSEJO TÉCNICO NACIONAL  
DE AGRICULTURA  
NELLY W. RAMOS E.  
MGTER. EN MANEJO Y CONSERV.  
DE LOS REC. NAT. Y DEL AMB.  
IDONEIDAD: 7.593-14-M19 \*



INFORME TECNICO DE EVALUACION N° 023-2025  
PROYECTO: SUBESTACIÓN VELADERO 230/34.5 KV  
EPC/EP/mg

*Nelly Ramos E.*  
**MGTER. NELLY RAMOS**  
Jefa de la Sección de Evaluación de Impacto  
Ambiental  
Ministerio de Ambiente - Chiriquí



**República de Panamá**  
**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
**RESOLUCIÓN DRCH-IA-052-2025**  
**De 02 de junio de 2025**

Por la cual se aprueba el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al proyecto  
**“SUBESTACIÓN VELADERO 230/34.5 KV”**

El Suscrito Director Regional, del Ministerio de Ambiente de Chiriquí en uso de sus facultades legales, y

**CONSIDERANDO:**

Que, el promotor, la **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA CHIRIQUÍ, S.A., (EDECHI)**, persona jurídica inscrita en el Folio N° 340442 de la sección mercantil del Registro Público, cuyo Representante Legal es la señora **CINTHYA CAMARGO**, con cédula de identidad personal N° **8-442-715**; presentó ante Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría I, denominado “**SUBESTACIÓN VELADERO 230/34.5 KV**”.

Que, en virtud de lo antes dicho, el día veintiocho (**28 de febrero de 2025**), la señora **CINTHYA CAMARGO**, con cédula de identidad personal N° **8-442-715**; presentó ante Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría I, denominado “**SUBESTACIÓN VELADERO 230/34.5 KV**”, ubicado en el corregimiento de Veladero, distrito de Tolé, provincia de Chiriquí, elaborado bajo la responsabilidad de la empresa consultora **CONSULTORES EN SEGURIDAD INDUSTRIAL Y GESTIÓN AMBIENTAL S.A. (CONSIGA SOLUTIONS)**, personas jurídica, debidamente inscrita en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante la Resolución **IRC-014-2013 e IRC-015**, Representada Legalmente por la señora Ofelia Vergara con cédula de identidad personal N° **8-434-907**.

Que, mediante el **PROVEÍDO DRCH-ADM-026-2025**, de 10 de marzo de 2025, (visible en el expediente administrativo), MiAMBIENTE admite la solicitud de evaluación y ordena la fase de evaluación y análisis del EsIA, Categoría I, del proyecto denominado “**SUBESTACIÓN VELADERO 230/34.5 KV**” y en virtud de lo establecido para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No.1 de 01 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024, se surtió el proceso de evaluación del referido EsIA, tal como consta en el expediente correspondiente.

Según el EsIA, el proyecto contempla la construcción de una subestación eléctrica de tipo convencional o abierta, es decir aislada en aire, conformada por equipos eléctricos como son: transformador de potencia, transformador de puesta a tierra, interruptores tipo estación, BBCC y un pequeño edificio para la sala de control en donde se ubicarán los armarios de protección, comunicaciones, unidad de control integrado, cuadro de SSAA y bancos de baterías de la subestación. Este proyecto abarcará una superficie de **1595.10 m<sup>2</sup>**.

El proyecto a desarrollarse estará situado en la provincia de Chiriquí, específicamente en el distrito de Tolé, corregimiento de Veladero. La ubicación exacta será en la Finca con Folio Real N°47597, con el Código de Ubicación 4B01, propiedad de la empresa ETESA. La misma cuenta con una superficie inicial de 10 ha 8099 cm<sup>2</sup> y un resto libre de 10 ha 8099 cm<sup>2</sup>.

El monto total de la inversión, de acuerdo al EsIA presentado, se estima en unos un millón, cien mil balboas con 00/100 (**B/. 1,100,000.00**).

El proyecto se desarrollará dentro del corregimiento de Veladero, distrito de Tolé, provincia de Chiriquí, sobre las siguientes coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84; las cuales fueron verificadas por parte de la Dirección de Información Ambiental (DIAM). Donde se generó el polígono General a desarrollar el proyecto con una superficie de (**1,535.70 m<sup>2</sup>**).

PUNTOS	ESTE	NORTE
<b>Polígono General</b>		
<b>1</b>	427561.794	912206.335
<b>2</b>	427567.676	912218.642
<b>3</b>	427569.961	912223.637
<b>4</b>	427570.013	912231.012
<b>5</b>	427570.323	912230.98
<b>6</b>	427585.174	912226.214
<b>7</b>	427625.284	912207.746
<b>8</b>	427614.012	912183.249
<b>9</b>	427563.049	912206.759

Fuente: Coordenadas presentadas en respuestas a la nota NOTA-DRCH-AC-981-07-04-2025.

Que, el día **27 de marzo de 2025**, se realiza inspección al área propuesta para el desarrollo del proyecto, por parte del personal técnico de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental y personal por parte del Promotor.

Que, el día **01 de abril de 2025**, se emite el **Informe Técnico de Inspección N°. 033-2025**.

Que, como parte del proceso de evaluación, se verificaron las coordenadas presentadas en el Estudio de Impacto Ambiental en la Dirección de Información Ambiental (DIAM), la cual se envió para verificación el día **01 de abril de 2025**; en tanto que la DIAM emitió sus comentarios el día **03 de abril de 2025**, donde se generó un polígono de 0 ha+1,595.17 m<sup>2</sup> (ver el expediente administrativo).

Que, el día **07 abril de 2025**, se emite la **NOTA-DRCH-AC-981-07-04-2025**, en la cual se le solicita al promotor del proyecto, **información aclaratoria** al Estudio de Impacto ambiental (EsIA), Categoría I, denominado "**SUBESTACIÓN VELADERO 230/34.5 KV**", notificándose así el representante legal el día **08 de mayo de 2025**.

Que, el día **28 de mayo de 2025**, el promotor del proyecto, presenta las respuestas a la **NOTA-DRCH-AC-981-07-04-2025**, y se indica: *superficie total final de 1,535.71 m<sup>2</sup>* (ver expediente administrativo).

Que, como parte del proceso de evaluación, se verificaron las coordenadas presentadas en respuestas a la **NOTA-DRCH-AC-981-07-04-2025**, en la Dirección de Información Ambiental (DIAM), las cuales se envió para verificación el día **29 de mayo de 2025**; en tanto que la DIAM emitió sus comentarios el día **30 de mayo de 2025**, donde se indica lo siguiente: Con los datos proporcionados se generó un (1) un polígono con una superficie (**0 ha+1,535.70 m<sup>2</sup>**), (ver el expediente administrativo).

Que, luego de la evaluación integral del Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, correspondiente al proyecto "**SUBESTACIÓN VELADERO 230/34.5 KV**", mediante **Informe Técnico N°. 023-2025** con fecha de 02 junio de 2025, recomienda su aprobación, fundamentándose en que el mencionado Estudio de Impacto Ambiental - Cat I, cumple con los aspectos técnicos y formales, con los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 1 de 01 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024, y que el mismo se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos y se considera viable el desarrollo de dicha actividad.

Que mediante la Ley N°.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 artículo 79 de la norma supra citada establece que en toda la normativa jurídica vigente relativa al ambiente donde diga Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) se entenderá Ministerio de Ambiente;

Que el Decreto Ejecutivo No.1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024, establece las disposiciones por las cuales se regirá el proceso de evaluación de impacto ambiental de acuerdo a lo dispuesto en la Ley No.41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente.

**RESUELVE:**

**Artículo 1. APROBAR** el EsIA, categoría I, correspondiente al proyecto “**SUBESTACIÓN VELADERO 230/34.5 KV**”, cuyo promotor es la **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA CHIRIQUÍ, S.A., (EDECHI)**, representada legalmente por la señora **CINTHYA CAMARGO**, con cédula de identidad personal N° **8-442-715**, con todas las medidas contempladas en el referido Estudio de Impacto Ambiental, información aclaratoria y el informe técnico respectivo, los cuales se integran y forman parte de esta Resolución.

**Artículo 2. ADVERTIR** al promotor, la **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA CHIRIQUÍ, S.A., (EDECHI)**, representada legalmente por el señor **CINTHYA CAMARGO**, con cédula de identidad personal N° **8-442-715** que, deberá incluir en todos los contratos y/o acuerdos que suscriba para su ejecución o desarrollo, el cumplimiento de la presente Resolución Ambiental y de la normativa ambiental vigente.

**Artículo 3. ADVERTIR** al promotor del proyecto “**SUBESTACIÓN VELADERO 230/34.5 KV**”, que esta resolución no constituye una excepción para el cumplimiento de las normas legales y reglamentarias aplicables a la actividad correspondiente.

**Artículo 4. ADVERTIR** al promotor, la **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA CHIRIQUÍ, S.A., (EDECHI)**, representada legalmente por la señora **CINTHYA CAMARGO**, con cédula de identidad personal N° **8-442-715** que, en adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, 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.
- b. Previo inicio a la ejecución del proyecto, efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, de conformidad con la Resolución No. AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003.
- c. Presentar ante el MiAMBIENTE Dirección Regional de Chiriquí cada tres (3) meses, durante la etapa de construcción y cada año durante la etapa de operación hasta por los cinco (5) primeros años, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, un informe sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación, contempladas en el EsIA, en la primera información aclaratoria, en el informe técnico de evaluación y la Resolución de Aprobación e igualmente el pago de concepto de Indemnización Ecológica. Este informe se presenta en un (1) ejemplar impreso y tres (3) copias digitales y debe ser elaborado por Auditores Ambientales certificados por el Ministerio de Ambiente.
- d. Presentar análisis de calidad de aire ambiental y ruido ambiental cada tres meses durante la etapa de construcción, cuyos resultados deben ser incluidos en el informe de seguimiento.
- e. Notificar a la Dirección Regional de Chiriquí, de darse la presencia de alguna especie de fauna, la reubicación realizada de la misma, al costo del promotor e incluir dichos resultados en el correspondiente Informe de Seguimiento.
- f. Reportar de inmediato al Ministerio de Cultura (MiCULTURA), el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- g. Una vez que el promotor obtenga licencia y los permisos de construcción y operación emitidos por la Autoridad de los Servicios Públicos (ASEP) y la viabilidad de conexiones por parte de ETESA. Deberá presentar los documentos correspondientes en el informe de seguimiento.
- h. De acuerdo a la nota identificada DIR-SJ-57-25 de 23 de enero de 2025, la **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA CHIRIQUÍ, S.A., (EDECHI)**, a través de su representante legal, la señora **CINTHYA CAMARGO**, con cédula de identidad personal N° **8-442-715**; presento ante la Dirección Nacional de Ordenamiento Territorial del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, solicitud para la revisión y aprobación del Esquema de Ordenamiento Territorial, dentro del folio real N° 47597, código de ubicación 4B01. Por lo que previo inicio de obra, el promotor deberá contar con la aprobación de asignación de uso de suelo y presentarlo en el primer informe de seguimiento.

- i. Previo inicio de obra el promotor deberá contar con la certificación de recolección de desechos sólidos por parte de la entidad o empresa correspondiente. Presentarlo en el primer informe de seguimiento ambiental.
- j. Disponer en sitios autorizados los desechos sólidos y líquidos generados durante la etapa de construcción.
- k. El promotor está obligado a implementar medidas efectivas para el control de la erosión y partículas suspendidas.
- l. Para el control de polvo, se deberá tramitar los respectivos permisos de usos de agua de ser utilizadas fuentes hídricas para este uso.
- m. Mantener los diferentes frentes de trabajo debidamente señalizados.
- n. Cumplir con la Resolución del ente regular de los servicios públicos N° 605 de 24 abril de 1998, por la cual se aprueban las reglas para el mercado mayorista de electricidad de la república de Panamá.
- o. Responsabilizarse del manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en al 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 de noviembre de 1947 – Código Sanitario.
- p. Cumplir con el Reglamento DGNTI-COPANIT-35-2019 “Medio Ambiente y Protección de la Salud. Seguridad. Calidad del Agua. Descarga de efluentes líquidos a cuerpos y masas de aguas continentales y marinas”.
- q. Cumplir con el reglamento DGNTI-COPANIT-43-2001, que Adopta el Reglamento para la Higiene y Seguridad Industrial para el Control de la Contaminación atmosférica en ambientes de trabajo producidas por Sustancias Químicas.
- r. Cumplir con el Reglamento DGNTI-COPANIT-44-2000 “Higiene y Seguridad Industrial, Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen ruidos”.
- s. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 036-03 de 17 de septiembre de 2003 “Por el cual se establece una política Nacional de hidrocarburos en la República de Panamá y se toman otras medidas”.
- t. Cumplir con la Ley No. 6 de 11 de enero de 2007 “Que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional”.
- u. Cumplir con la resolución No. Dm-0427-2021 del 11 de agosto de 2021, “por la cual se establece el procedimiento para comunicar la ocurrencia de incidentes y/o accidentes ambientales al Ministerio de Ambiente.”.
- v. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N° 306 de 4 de septiembre de 2002. “Control de ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales”.
- w. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 2 de 14 de enero de 2009, “Por el cual se establece la Norma Ambiental de Calidad de Suelos para diversos usos”.
- x. Implementar un sistema efectivo de aguas pluviales de manera que no afecte los predios vecinos, ni cause afectaciones a terceros; por lo que el promotor será responsable.
- y. Ejecutar un plan de cierre de la obra al culminar la construcción con el cual se restaren todos los sitios o frentes de construcción, se eliminan todo tipo de desechos, equipos, insumos, e incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente.
- z. Mantener informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar, señalizar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.
- aa. Contar con los permisos y/o autorizaciones debidamente aprobados por las autoridades e instituciones correspondientes.
- bb. Colocar barreras físicas o cercas perimetrales provisionales, y mallas de protección, las cuales contribuirán a contener los ruidos, no afectar a los transeúntes o las actividades humanas que se desarrollen cercanas a la zona y prevenir accidentes.
- cc. Cualquier conflicto que se presente, en lo que respecta a la población afectada, por el desarrollo del proyecto, el promotor, deberá remediar y subsanar los mismos, siempre mostrando su mejor disposición a conciliar con las partes, actuando de buena fe.
- dd. El promotor deberá tomar en cuenta las recomendaciones emitidas por el consultor en el Estudio de Impacto Ambiental.

**Artículo 5. ADVERTIR** al promotor, la **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA CHIRIQUÍ, S.A., (EDECHI)**, representada legalmente por la señora **CINTHYA CAMARGO**, con cédula de identidad personal N° **8-442-715** que, deberá presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación del proyecto **“SUBESTACIÓN VELADERO 230/34.5 KV”**, de conformidad con el artículo 75 del Decreto Ejecutivo N° 1 de 1 de marzo de 2023 y los artículos 19 y 20 del Decreto Ejecutivo N° 2 de 27 de marzo de 2024.

**Artículo 6: ADVERTIR** al promotor, la **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA CHIRIQUÍ, S.A., (EDECHI)**, representada legalmente por la señora **CINTHYA CAMARGO**, con cédula de identidad personal N° 8-442-715 que, si infringe la presente resolución o, de otra forma, provoca riesgo o daño al ambiente, se procederá con la investigación y sanción que corresponda, conforme al texto único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, sus reglamentos y normas complementarias.

**Artículo 7. ADVERTIR** al promotor, la **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA CHIRIQUÍ, S.A., (EDECHI)**, representada legalmente por la señora **CINTHYA CAMARGO**, con cédula de identidad personal N° 8-442-715 que, si decide desistir de manera definitiva del proyecto, obra o actividad, deberá comunicar por escrito a MIAMBIENTE, en un plazo no menor de treinta (30) días hábiles antes de la fecha en que pretende iniciar la implementación de su Plan de Recuperación Ambiental y de Abandono.

**Artículo 8. ADVERTIR** al promotor, la **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA CHIRIQUÍ, S.A., (EDECHI)**, representada legalmente por la señora **CINTHYA CAMARGO**, con cédula de identidad personal N° 8-442-715 que, la presente Resolución Ambiental empezará a regir a partir de su ejecutoria y tendrá vigencia de dos (2) años para el inicio de la ejecución del proyecto, contados a partir de la notificación de la misma.

**Artículo 9. NOTIFICAR** al promotor, la **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA CHIRIQUÍ, S.A., (EDECHI)**, representada legalmente por la señora **CINTHYA CAMARGO**, con cédula de identidad personal N° 8-442-715, el contenido de la presente Resolución.

**Artículo 10. ADVERTIR** al promotor, la **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA CHIRIQUÍ, S.A., (EDECHI)**, representada legalmente por la señora **CINTHYA CAMARGO**, con cédula de identidad personal N° 8-442-715 que, podrá interponer el recurso de reconsideración dentro del plazo de cinco (5) días hábiles, contados a partir de su notificación.

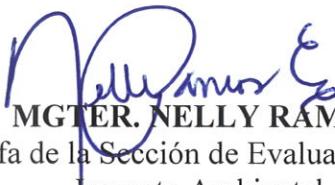
**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Constitución Política de la República de Panamá, Ley 41 de 1 de julio de 1998, Ley 8 de 25 de marzo de 2015; Decreto Ejecutivo N° 1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 2 de 27 de marzo de 2024 y demás normas concordantes y complementarias.

Dada en la ciudad de David, a los dos (**02**) días, del mes de **junio**, del año dos mil veinticinco (**2025**).

**NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,**

  
**LCDO. ERNESTO PONCE C.**  
Director Regional  
Ministerio de Ambiente - Chiriquí



  
**MGTER. NELLY RAMOS**  
Jefa de la Sección de Evaluación de  
Impacto Ambiental  
Ministerio de Ambiente - Chiriquí

CONSEJO TECNICO NACIONAL  
DE AGRICULTURA  
NELLY W. RAMOS E.  
VOTER EN MANEJO Y CONSERVACIÓN  
DE LOS REC. NAT. Y DEL AMBIENTE  
IDONEIDAD: 7.603-14-M19



**ADJUNTO**

Formato para el letrero

Que deberá colocarse dentro del área del Proyecto

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

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

Primer Plano: **PROYECTO: “SUBESTACIÓN VELADERO 230/34.5 KV”**

Segundo Plano: **TIPO DE PROYECTO: INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN**

Tercer Plano: **PROMOTOR: LA EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN  
ELÉCTRICA CHIRIQUÍ, S.A., (EDECHI).**

Cuarto Plano: **ÁREA 1,595.10 m<sup>2</sup>.**

Quinto Plano: **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, MEDIANTE  
RESOLUCIÓN DRCH-IA-052-2025 de 02 De junio De 2025**

Recibido por:

Zuleikha Ibáñez

Nombre y apellidos  
(en letra de molde)

Zibáñez R.

Firma

4-735-1084

Cédula

24/06/2025

Fecha

Licenciado  
Ernesto Ponce C.  
Director Regional  
Ministerio de Ambiente – Chiriquí

DIR-SJ-660-25  
04 de junio de 2025

Por este medio yo, Cinthya Elizabeth Camargo Saavedra, mujer de nacionalidad panameña, mayor de edad, portadora de cédula de identidad personal N° 8-442-715, representante legal de la Sociedad Anónima denominada Empresa de Distribución Eléctrica Chiriquí, S.A (EDECHI, S.A), la cual se encuentra debidamente inscrita a Ficha 340442 (S) desde el jueves 22 de enero de 1998, , me doy por notificada a fin de retirar la Resolución Aprobatoria del proyecto denominado "Subestación Veladero 230/34.5 kV", con número

DRCH-IA - 052 - 2025

Autorizo a Zuleika Ibáñez con cédula de identidad personal 4-735-1084, para que retire en mi representación, la Resolución Aprobatoria correspondiente.

Agradeciendo la atención a la presente.

Atentamente,

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

Yo, Lcdo. Souhail M. Halwany Cigarruista, Notario Público  
Duodécimo del Circuito de Panamá, con cédula de identidad  
Nº 8-722-2125.

CERTIFICO:

Que las firmas anteriores son auténticas pues han sido reconocidas  
por los firmantes como suya.

17 JUN 2025

lly  
Panamá,  
testigo



Lcdo. Souhail M. Halwany Cigarruista  
Notario Público Duodécimo del Circuito de Panamá



