

24

**MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE COCLÉ  
EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

**DRCC-IT-SEIA-APRO-025-2020**

**SUMINISTRO, TRANSPORTE Y ENTREGA DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS PARA  
EL DISEÑO E INSTALACIÓN DE LA LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA,  
TRANSFORMADORES, TAPIAS, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, INSTALACIONES  
ELÉCTRICAS INTERNAS Y LUMINARIAS PÚBLICAS PARA DIFERENTES  
COMUNIDADES DE LAS PROVINCIAS DE COCLÉ Y HERRERA – BOCA LAS MINAS  
(COCLÉ)**

**I. DATOS GENERALES**

**FECHA:** 30 DE ENERO DE 2020

**NOMBRE DEL PROYECTO:** SUMINISTRO, TRANSPORTE Y ENTREGA DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS PARA EL DISEÑO E INSTALACIÓN DE LA LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, TRANSFORMADORES, TAPIAS, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS Y LUMINARIAS PÚBLICAS PARA DIFERENTES COMUNIDADES DE LAS PROVINCIAS DE COCLÉ Y HERRERA – BOCA LAS MINAS (COCLÉ)

**PROMOTOR:** INSTALACIONES Y SERVICIOS CODEPA, S.A.

**UBICACIÓN:** BOCAS DE LAS MINAS, CORREGIMIENTO DE CHIGUIRÍ ARRIBA, DISTRITO DE PENONOMÉ, PROVINCIA DE COCLÉ.

**Coordenadas del Proyecto:**

Punto	Este	Norte
1	593833	960943
2	593843	961001
3	594662	961964
4	595027	962684
5	595354	962768
6	595814	962225
7	595946	962001
8	596079	961759
9	596155	961261

**II. ANTECEDENTES**

El día dieciséis (16) de enero de 2020, **INSTALACIONES Y SERVICIOS CODEPA, S.A.**, persona jurídica registrada en el Folio N° 431603 (S) cuyo representante legal es el señor **BORJA SÁNCHEZ MORENO**, con cédula de identidad personal N° **E-8-122058**, con oficinas en la ciudad de Aguadulce, vía interamericana, calle Real de Pocrí, con número de teléfono 260-6038/6931-6449 y correo electrónico [codepa@ca.grupocobra.com](mailto:codepa@ca.grupocobra.com); presentó un Estudio de Impacto Ambiental, categoría I denominado **SUMINISTRO, TRANSPORTE Y ENTREGA DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS PARA EL DISEÑO E INSTALACIÓN DE LA LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN**

JX

**ELÉCTRICA, TRANSFORMADORES, TAPIAS, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS Y LUMINARIAS PÚBLICAS PARA DIFERENTES COMUNIDADES DE LAS PROVINCIAS DE COCLÉ Y HERRERA – BOCA LAS MINAS (COCLÉ),** elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **ABAD AIZPURA y ERIC VERNAZA**, personas naturales inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante Resoluciones **IRC-041-07 e IRC-027-01**, respectivamente.

Conforme a lo establecido en el artículo 26, del Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009, se procedió a verificar que el EsIA, cumpliera con los contenidos mínimos. Mediante **PROVEÍDO-DRCC-ADM-006-2020** del veintiuno (21) de enero de 2020 (visible en la foja 18 al 21 del expediente correspondiente), el Ministerio de Ambiente admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, Categoría I, del proyecto en mención.

El proyecto consistirá en la instalación de tendido eléctrico con las siguientes características: construcción de línea de distribución primaria de 2.030 km, línea combinada de 2.550 km, línea secundaria 120/240 de 0.600 km, acometidas 5.18 km, instalaciones internas 88 (Beneficiados), tapias 80, luminarias públicas 30, transformadores 7.

El promotor **INSTALACIONES Y SERVICIOS CODEPA, S.A.**, cuenta con un **Contrato N° 008-OER-2018** con la entidad del Estado Panameño **MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA/OFICINA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL**, para la realización del proyecto **SUMINISTRO, TRANSPORTE Y ENTREGA DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS PARA EL DISEÑO E INSTALACIÓN DE LA LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, TRANSFORMADORES, TAPIAS, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS Y LUMINARIAS PÚBLICAS PARA DIFERENTES COMUNIDADES DE LAS PROVINCIAS DE COCLÉ Y HERRERA – BOCA LAS MINAS (COCLÉ)**.

El proyecto se ubica en la Servidumbre Pública de **5.18 km** entre la comunidad de San Miguel Arriba y Bocas de Las Minas, corregimiento de Chiguirí Arriba, distrito de Penonomé, provincia de Coclé.

El costo de la inversión supone un total de novecientos setenta y ocho mil trescientos sesenta y un mil dólares con dos centavos (B/.978,361.02).

Que la **VERIFICACIÓN DE COORDENADAS**, se solicitó el día veintiocho (28) de enero de 2020, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental de la Dirección Regional de Coclé, corroboró la ubicación del proyecto en el corregimiento de Chiguirí Arriba, distrito de Penonomé, provincia de Coclé, según mapa del Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia (Ver foja 22 a 25 del expediente administrativo correspondiente).

### III. ANÁLISIS TÉCNICO

Luego de revisado y analizado el Estudio de Impacto Ambiental y cada uno de los componentes ambientales del mismo, así como su Plan de Manejo Ambiental, pasamos a revisar algunos aspectos destacables en el proceso de evaluación del Estudio.

En cuanto al análisis del **ambiente biológico** (flora y fauna), contenido en el EsIA: obtuvo que, en los sitios destinados a la colocación de los postes de luz y transformadores, dentro de las cuales caraño, jobo, marañón curazao, desconocido 1, desconocido 2, guabo, laurel, macano. Fauna, Tucán, pico iris, Cuco ardilla – pájaro puerquero, Aura gallipavo, Garrapatero piquiliso, Perico barbinaranja, Negro coligrande o change, Gallinazo negro, Gallinazo cabecirrojo, Tirano tropical o pechiamarillo, Paloma rabiblanca, Tortolita rojiza o Tierrita, Tángara dorsirroja, Tángara azuleja Caracara cabeciamarillo, Paisana, carpintero coronirrojo, urraca pechinegra, oropéndola crestada

Gallote cabecinegro, ardilla, conejo pintado, ñeque, venado cola blanca, gato solo, boa, serpiente X, serpiente patoca, coralilla, culebra bejuquilla, culebra sapera, sopilota, borriguero, iguana verde, sapo común, sardina de río.

En cuanto al análisis del **ambiente físico** (suelo, agua, aire), suelo, donde se pretende ejecutar el proyecto, es utilizado como servidumbre vial de los caminos existentes. En el alineamiento del camino, en la misma comunidad de Boca de Las Minas y en los alrededores (propiedades de los lugareños), se presenta un patrón de coloración arcilloso y chocolate claro. La topografía del lugar, así como en el alineamiento del camino, presenta áreas irregulares y accidentadas con presencia de elevaciones (cerros y colinas) en su trayecto. La Cuenca Hidrográfica correspondientes al área de influencia del proyecto es N° 105 Río Coclé del Norte, pero en si se ubican el trayecto de los cuerpos de agua dulce (quebradas y ríos): Río San Miguel, Quebrada (sin nombre) 1, Quebrada (sin nombre) 2, Quebrada (sin nombre) 3, Quebrada (sin nombre) 4, Quebrada (sin nombre) 5, Quebrada (sin nombre) 6. En época de verano aumenta la presencia de polvo en el aire por causa del constante paso vehicular frente al área donde se realizará la extracción, igualmente al desarrollarse el proyecto se implementarán medidas de control y mitigación para atenuar la generación de polvo. En cuanto al ruido, dentro de la zona del proyecto las fuentes generadoras de ruido se deben principalmente al trasiego de vehículos, conversación de personas a pie que se movilizaran y al medio natural existente.

En cuanto al **ambiente socioeconómico**, las encuestas se formularon el día doce (12) de diciembre de 2019. Se aplicaron en total de cincuenta y tres (53) encuestas en las comunidades de San Miguel Arriba y Bocas de Las Minas, utilizaron un formato compuesto de cinco (5) preguntas (abiertas y cerradas) con el fin de obtener la mayor información posible, de las cuales se obtiene lo siguiente: El 100% de los encuestados estaban enterados del desarrollo del proyecto; el 100% de los encuestados, están de acuerdo con el desarrollo del proyecto, ya que afirman que este tipo de proyecto beneficia a la comunidad y es necesario; el 100% de los encuestados, manifestaron que el proyecto no generará problemas ambientales o de otra índole. No hubo comentario al respecto por ninguno de los encuestados en base a esta pregunta.

En cuanto a las condiciones históricas, arqueológicas y culturales, conviene el estudio que en el área donde se está desarrollando el proyecto, no se encuentra ningún sitio histórico, arqueológico o de importancia cultural, ni declarado. Además, es un área altamente intervenida con presencia de una vivienda.

En resumen, durante la Evaluación del Estudio se determinó que los impactos más significativos a generarse por el desarrollo de la actividad son: aumento en los niveles de ruido, generación de gases, generación de partículas sólidas en el aire y polvo, contaminación del suelo por desechos sólidos y líquidos, contaminación de fuentes de aguas superficiales, acumulación de basura orgánica (rama de árboles), accidentes laborales y de tránsito, molestias a los vecinos más cercanos. Para los cuales, el Estudio presenta medidas de prevención y mitigación adecuada para cada uno de los impactos arriba señalados, por lo que se considera viable el desarrollo de la actividad. No obstante, se recomienda incluir en la parte resolutiva que aprueba el Estudio lo planteado a continuación.

En adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental, el promotor 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. Reportar a la Dirección Regional de Coclé, por escrito, con anticipación de por lo menos un (1) mes, la fecha de inicio de las actividades relativas al Proyecto.
- c. El promotor del Proyecto deberá cumplir con las leyes, decretos, permisos, resoluciones, acuerdos, aprobaciones y reglamentos de diseños, construcción, ubicación y operación de todas las infraestructuras que conlleva el desarrollo del proyecto, emitidas por las autoridades e instituciones competentes en este tipo de actividad.

- d. Reportar de inmediato al Instituto Nacional de Cultura, INAC, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- e. Cualquier conflicto que se presente, en lo que respecta a la población afectada, por el desarrollo del proyecto, el promotor tendrá la obligación, de actuar siempre mostrando su mejor disposición, de conciliar con las partes, actuando de buena fe.
- f. El promotor está obligado a implementar medidas efectivas para el control de la erosión. Se deberán implementar medidas efectivas y acciones durante la fase de movimiento de tierra. Para evitar daños a terceros.
- g. Deberá contar con la debida señalización de los frentes de trabajo, sitios de almacenamiento de materiales y entrada y salida de equipo pesado en las horas diurnas, esto deberá ser coordinado con las autoridades competentes.
- h. El promotor deberá aplicar riegos (humedecer) durante la fase de construcción para evitar la generación de polvo y molestias a terceros, de requerir el uso de alguna fuente hídrica, el promotor deberá cumplir con el Decreto Ley No.35 de 22 de septiembre de 1966, sobre el Uso de las aguas.
- i. Proteger y mantener los bosques de galería y/o servidumbres de las quebradas que se encuentran dentro del trayecto del proyecto. Que comprende dejar una franja no menor de diez metros (10 m); para la misma deberán tomar en consideración el ancho del cauce y dejarán el ancho del mismo a ambos lados. Cumplir con la Resolución JD-05-98, de 22 de enero de 1998, que reglamenta la Ley N° 1 del 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal) referente a la protección de la cobertura boscosa en las orillas de los ríos, quebradas y nacimientos de agua existentes en el área del proyecto.
- j. Ninguna fuente hídrica podrá ser objeto de obstrucción producto de la remoción de suelo o corte de material vegetal que se requiera realizar durante la fase de construcción del proyecto.
- k. En caso de requerir el promotor la tala de algún árbol, solicitar los permisos a la Agencia del Ministerio de Ambiente correspondiente. En este sentido, el promotor deberá cumplir con el siguiente requisito: Por cada árbol talado, deberán plantarse 10 (diez) plantones con un mínimo de prendimiento de 70%. Esto es de acuerdo a lo señalado en la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal). Adicional el promotor tendrá la obligación de remover del área de la servidumbre pública, los desechos orgánicos (ramas y troncos) generados por la tala o poda y aplicar la disposición final correspondiente.
- l. El promotor será responsable del manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación para la disposición final, durante la fase de construcción, cumpliendo con lo establecido en la Ley 66 de 10 de noviembre de 1947 “Código Sanitario”.
- m. Cumplir con lo establecido en el Decreto Ejecutivo N° 2 de 14 de enero de 2009, por la cual se establece la Norma Ambiental de Calidad de Suelos para diversos usos.
- n. Cumplir con la norma DGNTI-COPANIT-35-2000, establecida para la descarga de efluentes líquidos directamente a cuerpos y masas de agua superficiales y subterráneas.
- o. Cumplir con la norma DGNTI-COPANIT 44-2000. Higiene y seguridad en ambientes de trabajos donde genere ruido. Resolución No. 506 de 6 de octubre de 1999.
- p. El promotor deberá aplicar y garantizar de manera general en el proyecto, todas aquellas medidas de producción más limpia que contribuyan a mejorar el ambiente, principalmente en lo que respecta al manejo racional del agua y de la energía eléctrica (por el uso de hidrocarburos); al igual que en la disposición de los desechos sólidos en término de reciclaje y

reutilización para aquellos materiales que por naturaleza y composición permitan este tipo de manejo. De ninguna manera se permitirá la acumulación de desperdicios en los predios y sitios donde se desarrolla el referido proyecto.

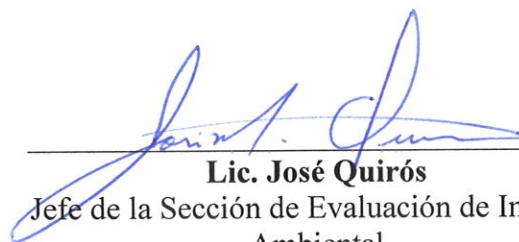
- q. Cumplir con la Ley N° 6 del 3 de febrero de 1997 “Por la cual se dicta el marco regulatorio e institucional para la prestación del Servicio Público de electricidad”.
- r. Cumplir con el D.E N° 25 de 2009, sobre legislación laboral y reglamenta los aspectos de seguridad industrial e higiene en el trabajo
- s. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N° 306 del 4 de septiembre de 2002. “Que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales. Y el Decreto Ejecutivo N° 1 del 15 de enero de 2004 “Que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.
- t. Presentar una vez finalizado el proyecto, ante la Dirección Regional de Coclé, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, durante la construcción del proyecto, un informe sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación, un (1) ejemplar original impreso y tres (3) copias en formato digital (Cd), de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental, en las respuestas a las Ampliaciones y en esta Resolución. Este informe deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente de EL PROMOTOR del Proyecto.
- u. Presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009; modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 05 de agosto de 2011 modificado por el Decreto Ejecutivo N° 975 de 23 de agosto de 2012, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 36 del 3 de junio de 2019.

#### **IV. CONCLUSIONES**

1. Que una vez evaluado el Estudio de Impacto Ambiental, la Declaración Jurada 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 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 del 5 de agosto de 2011, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 975 de 23 de agosto de 2012, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 36 del 3 de junio de 2019 y que el mismo se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos por la construcción del proyecto, se considera viable el desarrollo de dicha actividad.
2. Que el Estudio de Impacto Ambiental 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, vegetación, flora, fauna y aspectos socioeconómicos durante las fases de construcción y operación del proyecto.
3. Que de acuerdo a las opiniones expresadas por las unidades técnicas del Ministerio de Ambiente se determinó que el proyecto es ambientalmente viable, por lo que no se tiene objeción al desarrollo del mismo.
4. Que la comunidad directamente afectada por el desarrollo del proyecto, como parte del proceso de participación ciudadana el 100 % manifiesta que está de acuerdo.

#### **V. RECOMENDACIONES**

Luego de la evaluación integral e interinstitucional, se recomienda **APROBAR** el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **SUMINISTRO, TRANSPORTE Y ENTREGA DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS PARA EL DISEÑO E INSTALACIÓN DE LA LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, TRANSFORMADORES, TAPIAS, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS Y LUMINARIAS PÚBLICAS PARA DIFERENTES COMUNIDADES DE LAS PROVINCIAS DE COCLÉ Y HERRERA – BOCA LAS MINAS (COCLÉ).**

  
**Lic. José Quirós**  
Jefe de la Sección de Evaluación de Impacto  
Ambiental  
MiAMBIENTE-Coclé

