

AS
AC

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

DRCC-IT-APRO-092-2020

“PLANTA DE PRODUCCION DE MEZCLA ASFALTICA TEMPORAL PARA USO EN LA REHABILITACION DE LA CARRETERA JAGÜITO-CALOBRE”

I. DATOS GENERALES

FECHA: 19 DE AGOSTO DE 2020
NOMBRE DEL PROYECTO: PLANTA DE PRODUCCION DE MEZCLA ASFALTICA TEMPORAL PARA USO EN LA REHABILITACION DE LA CARRETERA JAGÜITO-CALOBRE
PROMOTOR: INGENIERIA ESTRELLA, S.A.
UBICACIÓN: Corregimiento de Pueblos Unidos, distrito de Aguadulce, provincia de Coclé

Coordenadas UTM-WGS84:

Punto	Este	Norte
1	540020	905786
2	540075	905742
3	540034	905685
4	539979	905726

II. ANTECEDENTES

El día veintinueve (29) de julio de 2020, **INGENIERIA ESTRELLA, S.A.**, persona jurídica, registrada en (mercantil) Folio N° 155591428, cuyo apoderado legal es **RAFAEL ALEJANDRO JEREZ MUÑOZ**, portador de pasaporte N° RD4734727; presento el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, denominado “**PLANTA DE PRODUCCION DE MEZCLA ASFALTICA TEMPORAL PARA USO EN LA REHABILITACION DE LA CARRETERA JAGÜITO-CALOBRE**”, ubicado en el corregimiento de Pueblos Unidos, distrito de Aguadulce, provincia de Coclé, elaborado bajo la responsabilidad de **ROSA LUQUE** y **DIOMEDES GONZALEZ**, personas naturales, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante las Resoluciones **IRC-043-2009** e **IAR-118-2000** 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-025-2020**, de tres (03) de agosto de 2020, el Ministerio de Ambiente Dirección Regional de Coclé, admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría I, del proyecto en mención.

De acuerdo al Estudio de Impacto Ambiental, el proyecto consiste en la instalación y operación de una “**PLANTA DE PRODUCCION DE MEZCLA ASFALTICA TEMPORAL PARA USO EN LA REHABILITACION DE LA CARRETERA JAGÜITO-CALOBRE**” de tipo temporal, requerida como complemento para la ejecución del proyecto “Estudios, Diseño y Construcción para la Rehabilitación de la Carretera CPA-El Jagüito-Calobre, Provincia de Coclé y Veraguas”; cuyo Promotor es el Ministerio de Obras Públicas (MOP). La planta a instalar es un modelo identificado como ALMIX 6626, con una capacidad de producir hasta 120 toneladas métricas de mezcla caliente por hora a una temperatura de 150°C. Tiene un diseño de flujo paralelo e incluye un diseño especial de atornillado en espiga para una máxima eficiencia de secado y mezclado, menor temperatura de pila y menor consumo de combustible. Básicamente, todo el proceso lo realiza la planta de asfalto, lo único que está a cargo de los operadores es dosificar las materias primas como arena, grava, asfalto AC 30 y el encendido y apagado del equipo. Entre las infraestructuras a instalar están las bases para la planta de

asfalto, la planta de asfalto, área de laboratorio, caseta de agregados, área de tráfico de camiones y una pequeña oficina.

La “**PLANTA DE PRODUCCIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA TEMPORAL PARA USO EN LA REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA JAGÜITO-CALOBRE**”, es un proyecto temporal, y se ubicará en un lote de aproximadamente cinco mil metros cuadrados (5000 m²), sobre la Finca con Folio Real N° 351 (F), Código de Ubicación número 2003, propiedad de Fundación ÁGAPE GROUP, inscrita al Folio número 25040379 del Registro Público de Panamá, RODOLFO LEONEL DE LEÓN CASTRO, varón, panameño, mayor de edad, portador de la cédula de identidad personal número 2-98-954, EIKA VICENTA DE LEÓN DE MARTINEZ, mujer, panameña, mayor de edad, portadora de la cédula de identidad personal número 2-94-2650, y de FULVIA ENEIDA CASTRO DE DE LEÓN, mujer, panameña, mayor de edad, con cédula de identidad personal número 2-38-434. Cabe destacar, que el Señor OMAR DE LEÓN, varón, panameño, mayor de edad, con número cédula de identidad personal 2-99-1666, actúa en condición de Presidente y Representante Legal de la Fundación ÁGAPE GROUP y además debidamente autorizado para actuar en representación de los demás dueños del predio, Autoriza a la empresa Ingeniería Estrella, S.A. a utilizar el terreno para instalación y operación de la Planta de Asfalto. Ubicado en el corregimiento de Pueblos Unidos, distrito de Aguadulce, provincia de Coclé.

El monto aproximado de inversión es de ochocientos mil balboas (B/. 800,000.00), y la persona a contactar es el señor Fermín Ramírez, teléfono 6934-1515. correo electrónico faramirez@estrella.com.do

Que de acuerdo con la **VERIFICACIÓN DE COORDENADAS**, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental de la Dirección Regional de Coclé, el día siete (7) de agosto de 2020, envía solicitud a DIAM (ver foja 34 del expediente administrativo).

Mediante la nota **DRCC-690-2020**, fechado el día once (11) de agosto de 2020, la Sección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental, solicita al promotor del proyecto información complementaria de la cual el promotor se notifica el día catorce (14) de agosto de 2020, (foja 35 y 36 del expediente administrativo).

Mediante nota sin número, recibida el día diecisiete de agosto de 2020, el promotor presenta en tiempo oportuno, ante la Sección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental, la respuesta a la aclaración solicitada mediante nota **DRCC-690-2020**, fechado el día once de agosto de 2020.

III. ANÁLISIS TÉCNICO

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

En cuanto al análisis del **ambiente físico** (suelo, agua, aire), el estudio indica que los suelos superficiales son de color pardo a claro-oscuro, y también rojizos, se han formado de la meteorización de rocas volcánicas ígneas extrusivas de naturaleza diorítica, andesita y basáltica. Son terrenos bien drenados y poco profundos por encontrarse en terrenos ondulados. En algunos lugares aflora el material parental o mineral no consolidado y más o menos intemperizado o meteorizado, el cual tiene diferentes grados de dureza, debido al grado de meteorización en que se encuentra. La zona donde se realizará el proyecto es relativamente plana y de superficie regular. No existe fuente de agua dentro de la finca donde se realizará el proyecto. Dentro del área en donde se estará desarrollando el proyecto, existen fuentes generadoras de contaminantes atmosféricos, producto de establecimientos industriales que se encuentran en el área (planta de concreto y planta de fábrica de postes). Cabe señalar, que el tráfico vehicular es constante, debido a que al sur de la propiedad se encuentra la carretera Panamericana.

En cuanto al análisis del ambiente biológico (**flora y fauna**) el estudio indica que el globo de terreno donde se realizará el proyecto se encuentra intervenido, dentro del mismo hay una Planta de concreto activa actualmente. En las áreas aledañas al proyecto

47
DN

se observan vegetación tipo gramíneas y arbustos. No se observó especies catalogadas como flora amenazada o en peligro de extinción. La fauna es característica de áreas con una fuerte intervención humana por lo que la fauna nativa del área ha emigrado a áreas más distantes donde puedan realizar su reproducción y sin intervención humana.

En cuanto al ambiente **socio-económico**, el estudio indica que para conocer la percepción de la población se utilizó la metodología de encuestas, que se aplicaron en las comunidades cercanas al proyecto con el fin de conocer su sentir con respecto al proyecto, en total fueron diecisésis (16) encuestas realizadas el día diecisésis (16) de julio de 2020, dando como resultado: ¿En la aplicación de las encuestas se informó de forma general a las personas sobre el proyecto “**Planta de Producción de Mezcla Asfáltica temporal para uso en la Rehabilitación de la Carretera Jagüito-Calobre**” que prevé desarrollar la empresa Ingeniería Estrella, S.A. y se le preguntó si este proyecto impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área? En este ítem, el 100% contestaron que le impactará positivamente a la población, ya que generará empleo y actividad económica a la comunidad, será de mucho beneficio para la movilización de empleo, tendrá un impacto social y económico en la comunidad. Al consultarles si conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o cercanía donde se realizará el proyecto? Las personas encuestadas contestaron en un 100% que no hay impactos ambientales en el área, enfatizaron que el área se encuentra alejada de la comunidad. De acuerdo con su opinión respecto a la realización del Proyecto “**Planta de Producción de Mezcla Asfáltica temporal para uso en la Rehabilitación de la Carretera Jagüito-Calobre**”, Cómo calificaría los efectos del proyecto sobre su comunidad, propiedad o país? Se obtuvo que el 100% considera que este proyecto generara efecto positivo en su comunidad. En la aplicación de las encuestas se informó de forma general a las personas sobre el proyecto, se preguntó si la realización del proyecto mencionado impactará el ambiente de la región. Al respecto un 100% considera que no impactara el ambiente, si se realiza tomando en consideración las medidas necesarias para controlar los impactos ambientales.

En cuanto a las condiciones históricas, arqueológicas y culturales, el estudio indica que en el área en donde se estarán desarrollando los trabajos de Instalación y operación de planta de asfalto, se considera como una zona previamente intervenida ya que no se evidenció la presencia de fragmentos cerámicos prehispánicos o coloniales. Igualmente, tampoco fueron registradas estructuras pertenecientes al Período Colonial Republicano ni tampoco, se evidenció la presencia de estructuras modernas dentro del polígono del proyecto. No obstante, se deberán tomar las medidas pertinentes en caso de hallazgos fortuitos en los llamados sitios arqueológicos desconocidos.

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 siguiente información, mediante la Nota **DRCC-690-2020**, fechado el día once de agosto de 2020:

1. En el punto 5.6.1 Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, y transporte público, otros), indica que para las aguas servidas, el proyecto contará con el sitio de oficina en donde se colectarán las aguas residuales por medio de tanque séptico. Mientras que en el punto 5.7.2 Desechos líquidos indican que durante la fase de operación de la Planta de Asfalto, los desechos líquidos serán los provenientes de las necesidades fisiológicas de los trabajadores, los mismos serán manejados, a través de letrinas portátiles. Aclarar dicha incongruencia, adicional si el proyecto realizará la construcción de un tanque séptico para la descarga de aguas residuales, deberá presentar las especificaciones técnicas del mismo.
2. El EsIA, en el punto 10.1 Descripción de las medidas de mitigación específicas. No presenta las medidas de mitigación para el impacto de:
 - ✓ Contaminación por desechos líquidos
3. Presentar un Plan de Contingencia para la fase de operación de la planta de asfalto en caso de que ocurra algún escape o fuga; este plan debe incluir a quien llamar en caso de emergencia y los números de teléfonos.

Pasamos a destacar algunos puntos importantes del resultado de la primera información aclaratoria solicitada al promotor:

1. Se aclara lo siguiente: durante la fase de operación de la Planta de Asfalto, los desechos líquidos serán manejados a través de letrinas portátiles. La empresa Promotora contratara a una empresa autorizada para que le brinde el servicio de alquiler, limpieza y mantenimiento de las mismas.
2. Se presentan medidas de mitigación para el impacto ambiental Contaminación por desechos líquidos (ver pagina 39 del expediente administrativo correspondiente).
3. Se presenta en el anexo N°1, el Plan de Contingencia para la fase de operación de la Planta de Asfalto en caso de ocurrir algún escape o fuga (ver pagina 39, 40, 41, 42, 43 y 44 del expediente administrativo correspondiente).

En resumen durante la Evaluación del Estudio se determinó que los impactos más significativos a generarse por el desarrollo de la actividad son: afectación de la calidad del aire por partículas suspendidas, aumento en los niveles de ruidos, afectación de la calidad del aire por emisiones de gases, contaminación por desechos sólidos, contaminación por desechos líquidos, contaminación por hidrocarburos, olores molestos, generación de empleos, riesgo de accidentes laborales, peatonales, daños a terceros y a la propiedad privada. 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. 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.
- b. 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.
- c. Remediar y subsanar conflictos y afectaciones durante las diferentes etapas del proyecto en lo que respecta a la población afectada con el desarrollo del mismo.
- d. 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.
- e. 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.
- f. Previo inicio de obras donde se requiera el uso de agua o la abertura de un pozo para el abastecimiento del agua al proyecto, el promotor deberá tramitar el permiso de uso de agua ante la Dirección Regional de Coclé del Ministerio de Ambiente y cumplir con la Ley 35 de 22 de Septiembre de 1966, sobre el Uso de las aguas.
- g. Reportar de inmediato al Instituto Nacional de Cultura, INAC, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- h. Previo inicio de obra el promotor deberá contar con la Certificación de recolección de desechos sólidos por parte del Municipio correspondiente.
- i. Colocar barreras físicas o cercas perimetrales provisionales y redes de protección las cuales contribuirán a contener los ruidos, no afectar a los transeúntes, o las actividades humanas que se desarrolle cercanas a la zona y prevenir accidentes.
- j. 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.

- k. Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, por lo que contará con (30) treinta días hábiles, una vez la Dirección Regional de Coclé, le establezca el monto a cancelar. Según la Resolución N° AG-O235 -2003, Del 12 de junio de 2003, por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica, para la expedición de los permisos de tala rasa y eliminación de sotobosque o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones.
- l. Solo se permitirá la remoción de la capa vegetal en los sitios donde sea estrictamente necesario.
- m. Disponer en sitios autorizados los desechos sólidos generados durante la etapa de construcción y operación. De ninguna manera se permitirá la acumulación de desperdicios en los predios y sitios donde se desarrolla el referido proyecto.
- n. Cumplir con la resolución N°CDZ-003/99 (del 11 de febrero de 1999) por la cual se aclara la resolución N°CDZ-10/98 del 9 de mayo de 1998, por la cual se modifica el manual técnico de seguridad para instalaciones, almacenamientos, manejo, distribución y transporte de productos derivados del petróleo.
- o. Cumplir con la Ley 36 del 17 de mayo de 1996 por la cual se establecen controles para evitar la contaminación ambiental ocasionada por combustible y plomo.
- p. Cumplir con la norma DGNTI-COPANIT-35-2000, establecida para la descarga de efluentes líquidos directamente a cuerpos y masas de aguas superficiales y subterráneas.
- q. Cumplir con la norma DGNTI-COPANIT-43-2001, Higiene y Seguridad Industrial Condiciones de Higiene y Seguridad para el Control de la Contaminación Atmosférica en Ambientes de Trabajo producida por Sustancias Químicas.
- 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. 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".
- t. 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.
- u. 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.
- v. Cumplir con la norma DGNTI-COPANIT 44-2000. Higiene y seguridad en ambientes de trabajos donde se genere ruido. Resolución No. 506 de 6 de octubre de 1999.
- w. Cumplir con la norma DGNTI-COPANIT 45-2000. Higiene y seguridad en ambientes de trabajos donde se genere vibraciones.

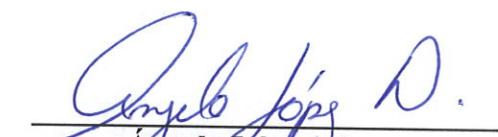
- x. Presentar una vez finalizado el proyecto, ante la Dirección Regional de Coclé, un informe sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación, un (1) ejemplar original impreso y tres (3) copias en formato digital (Cd), de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental y en la Resolución. Este informe deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente de EL PROMOTOR del Proyecto.
- y. 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 No. 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 No. 975 de 23 de agosto de 2012; modificado por el Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019.

IV. CONCLUSIONES

- Que una vez evaluado el Estudio de Impacto Ambiental y la Declaración Jurada presentada por el promotor, se 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 No. 975 de 23 de agosto de 2012. 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.
- 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 socio-económicos durante las fases de construcción y operación del proyecto.
- 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.
- Que la comunidad directamente afectada por el desarrollo del proyecto, como parte del proceso de participación ciudadana manifiesta: el 100% dijeron no verse afectados con la realización del proyecto.

V. RECOMENDACIONES

Luego de la evaluación integral e interinstitucional, se recomienda **APROBAR** el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **“PLANTA DE PRODUCCION DE MEZCLA ASFALTICA TEMPORAL PARA USO EN LA REHABILITACION DE LA CARRETERA JAGÜITO-CALOBRE”**



Ángela López Name
Evaluadora Ambiental
MiAMBIENTE-Coclé



José M. Quirós
Jefe de la sección de Evaluación de Impacto
Ambiental
MiAMBIENTE-Coclé

