

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

DRCC-IT-APRO-034-2025  
“CONSTRUCCIÓN DE INVERNADEROS”

I. DATOS GENERALES

FECHA: 25 DE FEBRERO 2025  
NOMBRE DEL PROYECTO: “CONSTRUCCIÓN DE INVERNADEROS”  
PROMOTOR: TRIP-N-WORK INVESTMENT S.A..  
UBICACIÓN: PROVINCIA DE COCLÉ, DISTRITO DE LA PINTADA CORREGIMIENTO DE LLANO NORTE.

COORDENADAS

PUNTO	NORTE	ESTE
1	550330	971907
2	550255	971882
3	550276	971824
4	550359	971846
UTM DATUM WGS 84		

II. ANTECEDENTES

El día doce (12) de noviembre de 2024, **TRIP-N-WORK INVESTMENT, S.A**, persona jurídica, registrada (mercantil) Folio N°155725949, cuyo representante legal es **JUAN CARLOS CASTILLO RAMOS**, varón, de nacionalidad panameña, con cedula de identidad 8-742-2173, domicilio o sitio en donde se reciben notificaciones profesionales o personales: Brisas del Paraíso Lote 5 LB Vía a Río Congo, corregimiento de Nuevo Emperador, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, localizable al teléfono 343-9939 y correo electrónico administración@panamarubber.com; presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) Dirección Regional de Coclé, un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría I, denominado: “**CONSTRUCCIÓN DE INVERNADEROS**”. Ubicado en el corregimiento de Llano Norte, distrito de La Pintada, provincia de Coclé. Elaborado bajo responsabilidad de los consultores **Diomedes A. Vargas T.**, y **Luis A. Vargas H.**, personas naturales, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante las Resoluciones **IAR-050-98** y **IRC-061-21**, respectivamente

Conforme a lo establecido en el artículo 25, del Decreto Ejecutivo N° 1 del 01 de marzo de 2023, se procedió a verificar que el EsIA, cumpliera con los contenidos mínimos. Mediante **PROVEÍDO-DRCC-ADM-050-2024** del día doce (12) de noviembre de 2024 (visible en la foja 17 y 18 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 consiste en la construcción de tres (3) invernaderos para la siembra de hortalizas variadas a fin de abastecer el mercado local, los invernaderos contarán con área de almacén, área de sistema de riego, área de dormitorios cafetería y área de estacionamientos, el sistema de recolección de las aguas residuales es por medio de biodigestor que permitirá sustituir de manera más eficiente el uso de fosas sépticas ya que realiza un tratamiento de agua primaria que beneficiara el cuidado del medio ambiente y evita contaminación de las capas de agua que se acumulan en el suelo a una profundidad determinada. El biodigestor es un sistema de filtración o ciego con fondo cónico de 750 a 1000 litros de capacidad de 1m³ de profundidad para la atención de aproximadamente 10 personas, repartido en 2 inodoros, 1 urinal y 2 duchas y cada habitación, mantiene su baño. El abastecimiento del agua será mediante la construcción de pozo de agua por parte del promotor para abastecer su proyecto.

El proyecto se desarrollará sobre la finca con Folio real **30481304** código de ubicación **2204** con superficie total de cuatro hectáreas (4has), no obstante, se utilizará un área de cinco mil cuatrocientos veintidós metros cuadrados (5,422m²) para el proyecto. Ubicado en el corregimiento de Llano Norte, distrito de La Pintada, provincia de Coclé.

El costo de la inversión es de aproximadamente ciento cincuenta mil balboas (B/. 150,000.00).

Como parte del proceso de evaluación, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental de la Dirección Regional de Coclé solicitó la **VERIFICACIÓN DE LAS COORDENADAS** presentadas en el Estudio de Impacto Ambiental, la misma fue enviada el día dieciocho (18) de noviembre de 2024. Para lo cual, el día veinte cinco (25) de noviembre de 2024, la Dirección de Información Ambiental (DIAM) emitió sus comentarios, señalando que con los datos proporcionados se generó un polígono, con una superficie de cuatro mil ochocientos veinte cinco con cinco metros cuadrados (4,825.5m<sup>2</sup>). El mismo se ubican fuera de los límites del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) (visible en la foja 19 y 20 del expediente correspondiente).

El día veinte nueve (29) de noviembre de 2024, se realiza inspección ocular en conjunto con el consultor ambiental por parte del promotor y se elabora Informe Técnico de Inspección Ocular, numerado **DRCC-IIO-217-2024** (ver foja 21 a la 24 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante la nota **DRCC-1387-2024**, de dos (02) de diciembre de 2024, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, solicita al promotor del proyecto información complementaria de la cual el promotor se notifica el día seis (06) de enero de 2025. (ver foja 25 a la 27 del expediente administrativo correspondiente).

Que, mediante nota sin número, recibida en la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente Dirección Regional de Coclé el día veintiocho (28) de enero de 2025, el promotor presenta en tiempo oportuno, ante la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, algunas de las inquietudes expuestas sobre el referido proyecto, la cual fue solicitada mediante nota **DRCC-1387-2024**, de dos (02) de diciembre de 2024. (ver foja 28 a la 44 del expediente administrativo correspondiente).

Que, mediante nota sin número, recibida en la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente Dirección Regional de Coclé el día seis (06) de febrero de 2025, el promotor presenta información complementaria a la ampliación de la nota **DRCC-1387-2024**.

El día seis (06) de febrero de 2025 solicitó la **VERIFICACIÓN DE LAS COORDENADAS** presentadas de la información complementaria del Estudio de Impacto Ambiental, la misma fue enviada el día seis (06) de febrero de 2025. Para lo cual, el día once (11) de febrero de 2025, la Dirección de Información Ambiental (DIAM) emitió sus comentarios, señalando que con los datos proporcionados se generó un polígono, con una superficie de cero hectáreas cinco mil doscientos ochenta y ocho cuatro metros cuadrados (0has+5,288m<sup>2</sup>). El mismo se ubican fuera de los límites del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) y Uso Propuesto-Ley 21 (visible en la foja 52 y 53 del expediente correspondiente).

Que el día diecisiete (17) de enero de 2025 se elaboró informe secretarial para describir los trámites realizados con la Dirección de Información Ambiental (DIAM) (ver foja 54 a la 60 del expediente administrativo correspondiente).

### III. ANÁLISIS TÉCNICO

Después de realizado la inspección y 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) El EsIA señala que, el área propuesta cuenta con una vegetación tipo rastrojo en una parte del terreno el resto mantiene una vegetación de mayor aporte en desarrollo la cual puede ser considerada como bosque latifoliado mixto secundario. En cuanto a la fauna, el área es característica de áreas con una fuerte intervención humana debido a actividades de caza indiscriminada y aumento de las áreas urbanizadas por lo que la fauna nativa del área ha emigrado a áreas más distantes donde

puedan realizar su reproducción y sin intervención humana. En las visitas realizadas no se identificaron especies de fauna que se encuentren en peligro de extinción, es importante resaltar que en el mismo polígono donde se realizara el proyecto no se dio la posibilidad de observar mamíferos ni reptiles. De acuerdo a información suministrada por los moradores del área existen registros de la presencia de Insectos: lepidópteros (mariposas diurnas), hemipteros (avispa, hormigas, abejas), dípteros (moscas domesticas). Aves tales como: gallinazos (*Coragyps atratus*), chango (*Quiscalus mexicanus*), Reptiles tales como: Borriguero (*Ameiba* sp), sapo (*Bufus* sp), Clase mamalia: rata de campo (*Rattus rattus*).

En cuanto al análisis del **ambiente físico** (suelo, agua, aire), contenido en el EsIA, señala que los suelos en el sitio del proyecto son franco arenosos pH de 5.2 con regular características físico químicas, en la actualidad estos suelos son utilizados para establecimiento de actividades de desarrollo tales como viviendas, comercios, urbanizaciones, etc. En cuanto a la topografía, el terreno donde se desarrollará el proyecto tiene una topografía plana con ligeras inclinaciones, podemos observar que las altitudes relativas del terreno para el área del proyecto oscilan entre 89 a 100 metros de altura, de forma general se trata de terrenos con topografía plana con leves inclinaciones, el terreno se ubica entre los 96 y 100 metros sobre el nivel del mar

En cuanto a la Hidrología, El área de influencia del proyecto está ubicada dentro de la cuenca N° 105 del Cuenca Hidrográfica Río Coclé Del Norte dentro del terreno donde se desarrollará el proyecto no existe ninguna fuente hídrica.

En cuanto a la calidad del aire, no existen registros de monitoreos de la calidad del aire en la zona donde se desarrollará el proyecto, pero se deduce que la calidad del aire sea regular por tratarse de un área rural con alta circulación vehicular por el área frontal colindante.

En cuanto a la calidad de ruido, por tratarse de una zona rural urbana las emisiones de ruido son las generadas por las máquinas de los vehículos que circulan en el área, pero estos no superan los límites de las normas nacionales permitidas por la ley. Con la implementación del proyecto se darán aumentos en los niveles de ruido principalmente durante la etapa de construcción, pero estos estarán dentro de los rangos permitidos por la ley.

En cuanto a olores, actualmente no se dan problemas de malos olores en el área del proyecto con la implementación del proyecto no se incrementará malos olores en el área del proyecto.

En cuanto al **ambiente socioeconómico**, señala el EsIA que, para implementar el plan de participación ciudadana, se procedió a ubicar los lugares poblados existentes, para el cálculo de la muestra representativa, tomando en consideración la población censada en el lugar en el corregimiento de Llano Norte, Distrito de La Pintada, Provincia de Coclé.

Para conocer la percepción local sobre el proyecto se aplicaron encuestas en el área del proyecto y de esta manera permitir que la comunidad participe y emita sus comentarios y opiniones sobre el proyecto.

#### Análisis de las preguntas

1. ¿Tenía usted conocimiento sobre la implementación del proyecto en su comunidad? De los 12 encuestados cuatro (4) se da por enterado sobre el proyecto luego de realizada la encuesta y leer y consultar a cerca de la información brindada en la volante y ocho (8) ya sabía sobre el proyecto.
2. ¿Usted considera que este proyecto es necesario en la comunidad? De los (12) encuestados (11) manifestaron que si es necesario y uno (1) que no es necesario.
3. ¿De qué forma considera que este proyecto puede afectar la comunidad? Los encuestados manifestaron: No afecta, para nada afecta.
4. ¿Qué recomendaciones daría al Promotor para desarrollar el proyecto en forma armónica con la comunidad? Las recomendaciones dadas por los encuestados fueron: Que genere empleo, que le de empleo a los moradores de la comunidad
5. ¿Está usted de acuerdo con el desarrollo de este proyecto? De las (12) personas encuestadas, (12) manifestaron estar de acuerdo y cero (0) manifestaron no estar de acuerdo con el proyecto en Estudio.

En cuanto a la prospección arqueológica, durante el levantamiento de campo realizado por Profesional Idóneo (Ver informe arqueológico) no se encontraron evidencias ni sitios de

ys

valor arqueológico en el área, donde se planifica el desarrollo del proyecto, además, hay que anotar que la zona ha estado modificada por actividades de desarrollo lo que significa que es un área alterada por la intervención humana. Sin embargo, si durante las actividades de adecuación del terreno y de la construcción, se encuentra alguna evidencia de restos Arqueológicos, el promotor del proyecto se compromete a suspender las actividades temporalmente y se informará a las autoridades del Ministerio de Cultura – Dirección Nacional de Patrimonio Histórico.

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 **DRCC-1387-2024**, de dos (02) de diciembre de 2024:

1. El EsIA presentado indica que el proyecto se desarrollara en la finca con Folio Real 30481304 la cual cuenta con una superficie de cuatro hectáreas (4has) ubicada en el corregimiento de Llano Norte y en la Certificación de Propiedad presentado indica que la finca se ubica en el corregimiento de Llano Grande.
  - El promotor deberá aclarar dicha incongruencia.
2. El EsIA indica que el nombre del proyecto es **CONSTRUCCIÓN DE INVERNADEROS**. Y en los planos presentados indican que el mismo es proyecto **ÁREA DE INVERNADEROS, EMPAQUE Y CAMPAMENTO** con ubicación Vía Coclesito, corregimiento de Llano Norte, distrito de La Pintada.
  - El promotor deberá corregir dicha incongruencia.
3. El certificado de propiedad presentado dentro del Estudio de Impacto Ambiental indica (inmueble) La Pintada, código de ubicación 2204, Folio real N° 30481304, con una superficie de cuatro hectáreas (4 has), mientras que en la página 132 Plano de Localización regional, en el cuadro de información de Fincas, presentan la Finca # 38237, con una superficie de catorce hectáreas seis mil cuatrocientos setenta y seis metros cuadrados (14 has 6,476 m<sup>2</sup>).
  - Por lo que el promotor deberá corregir y aclarar dicha incongruencia.
4. En el punto 2.3 Síntesis de las características físicas, biológicas y sociales del área de influencia del proyecto nos dicen, que desde el punto de vista físico se trata de un terreno con topografía plana, el cual colinda con la calle vía coclesito, dentro del terreno no existen fuentes hídricas. Al momento de la inspección se evidencio que la topografía del terreno es irregular y nos indicaron que en la misma existe una fuente hídrica (quebrada).
  - El promotor deberá aclarar y corregir dichas incongruencias.
  - Indicar a cuantos metros de la fuente hídrica (quebrada) iniciaran los trabajos de construcción.
  - Presentar medidas de mitigación por la protección de la quebrada.
  - Aclarar si realizaran nivelación de terreno e indicar la cantidad de material en m<sup>3</sup> a utilizar.
5. En el punto 2.3 Síntesis de las características físicas, biológicas y sociales del área de influencia del proyecto nos dicen, que desde el punto de vista biológico se trata de un área rural en la cual se observan formaciones vegetativas tipo rastrojo, además no se observa afectaciones a fauna, en el terreno existen 04 árboles para ser incluidos en el inventario forestal ya que gran parte de su composición vegetal es de vegetación tipo rastrojo.

La Dirección de Información Ambiental (DIAM) indican que el polígono se ubica 100% en la categoría de “Bosque latifoliado mixto secundario”. Y al momento de la inspección se pudo evidenciar que si corresponde al tipo de bosque solo una parte del terreno cuenta con vegetación tipo rastrojo.

  - Por lo que el promotor deberá corregir y aclarar dicha incongruencia.

6. Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros) nos dicen, que para el desarrollo del proyecto en la etapa de operación el abastecimiento de agua será mediante pozo de agua el cual será elaborado por el promotor del proyecto.
  - Presentar coordenadas UTM, Datum WGS84 de la ubicación del pozo.
7. Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros) nos dicen, que para la recolección de las aguas residuales durante la operación se utilizará mediante sistema de biodigestor, a fin de cumplir con el reglamento DGNTI COPANIT 35-2,019. Al momento de la inspección se evidencio que el área propuesta cuenta con una topografía irregular y pasa una quebrada. En el EsIA el promotor solo presento una imagen del sistema a utilizar.
  - Presentar la memoria técnica del sistema a utilizar.
8. En el punto 5.6 Hidrología, indica que el área de influencia del proyecto está ubicada dentro de la cuenca N°105 Cuenca Hidrográfica Río Coclé del Norte, dentro del terreno donde se desarrollara el proyecto no existe ninguna fuente hídrica, sin embargo, al momento de la inspección se evidencia un cuerpo de agua existente en la propiedad. Por lo cual deberá hacer una mejor descripción de la Hidrología del sitio.

Pasamos a destacar algunos puntos importantes del resultado de la primera información aclaratoria solicitada al promotor, recibida el día veintiocho (28) de enero de 2025:

1. El proyecto se desarrollará en la finca con Folio Real 30481304 ubicada en Villa del Carmen, corregimiento de Llano Norte, distrito de la Pintada provincia de Coclé, pero por error en el registro público aparece que la finca está ubicada en corregimiento de Llano Grande ya que se trata de corregimientos nuevos creados recientemente y que todavía ANATI no ha corregido la ubicación por lo que el promotor le solicito a ANATI la correcta ubicación de dicha finca ver documento adjunto.
2. El nombre del proyecto es CONSTRUCCIÓN DE INVERNADEROS y la ubicación de la finca 30481304 es en Villa del Carmen, corregimiento de Llano Norte, distrito de La Pintada Provincia de Coclé.
3. El proyecto se desarrollará sobre la finca N° 30481304, con una superficie de cuatro hectáreas (4 has), ubicada en Villa del Carmen, corregimiento de Llano Norte, distrito de La Pintada Provincia de Coclé por error se mencionó la finca 38237.
4. La topografía del terreno es ligeramente inclinada y dentro del área de los cinco mil metros cuadrados que se van a utilizar para la construcción de los invernaderos no encontramos fuente de agua superficial ya en el resto libre de la finca N° 30481304, con una superficie de cuatro hectáreas (4 has), pasa una fuente hídrica que es conocida como quebrada sin nombre la cual pasa a más de cincuenta metros del proyecto la cual es la distancia a la que iniciara el proyecto de esta fuente hídrica como medida de mitigación para protección de la quebrada tenemos:

Las medidas de mitigación son:

- No talar ni afectar el bosque de galería que protege la quebrada sin nombre
- Realizar la arborización con especies nativas de la región del área libre en la servidumbre de la fuente hídrica y darle mantenimiento por cinco años a la misma por medio de un plan de arborización presentado ante MIAMBIENTE Coclé.
- No depositar ningún tipo de desechos en esta fuente hídrica.
- Sembrar grama y vetiver en taludes de relleno a fin de controlar la erosión y pérdida de suelo que puede ir hacia la quebrada
- De ser necesario construir estructuras tales como zampeados a fin de evitar la erosión.
- La maquinaria que trabaje en el proyecto debe estar en buenas condiciones mecánicas a fin de evitar derrames accidentales de hidrocarburos.
- Recoger adecuadamente todos los desechos sólidos y líquidos generados en el proyecto a fin de que no vayan a afectar a la quebrada.

Los trabajos de movimiento de tierra para la nivelación de los terrenos donde se construirán las infraestructuras del proyecto se realizará por medio de terracería lo que significa que se realizará corte y ese mismo material resultante se utilizara para relleno en la misma área se estima que se movilizara en estas actividades alrededor de 110 metros cúbicos de material tipo tosca para estabilizar el terreno esta será

- obtenida de fuentes que cuenten con los permisos de transporte y extracción otorgados por el MICI y MIAMBIENTE.
5. En efecto parte del terreno cuenta con una vegetación tipo rastrojo en una parte del terreno el resto aproximadamente unos tres mil quinientos metros cuadrados mantiene una vegetación de mayor porte en desarrollo la cual puede ser considerada como bosque latifoliado mixto secundario.
  6. Las coordenadas del lugar escogido para construcción del pozo de agua subterránea que abastecerá al proyecto son 550367E y 971817N.
  7. Adjuntamos en los anexos dicha memoria técnica del sistema de recolección de las aguas residuales a utilizar. La cual es tipo ROTOTEC.
  8. La Finca 30481304 con superficie de cuatro hectáreas en las cuales no se identifica ninguna fuente de agua superficial permanente en terrenos colindantes pasa la quebrada Sin nombre a unos 50 metros del terreno de 5,000 metros cuadrados donde se desarrollara el proyecto esta fuente de agua mantiene caudal solo en época de invierno esto debido a las lluvias ya a 157 metros del proyecto pasa una quebrada denominada quebrada seca y a más de seiscientos metros pasa el río Moreno los cuales si mantienen caudal permanentes pero no serán afectados por el proyecto debido a las distancias que se ubican del proyecto (ver mapa adjunto).

En resumen, durante la Evaluación del Estudio se determinó que los impactos más significativos a generarse por el desarrollo de la actividad en la etapa de construcción son: Afectación a la población por la duración y magnitud del ruido, disminución de la calidad del aire por partículas suspendidas de polvo, generación de gases por el uso de equipos y maquinarias, contaminación por desechos líquidos y sólidos producidos por la actividad del proyecto, contaminación por la inadecuada disposición desechos sólidos y líquidos, generación de proceso erosivos, alteración al entorno habitual de la fauna silvestre, eliminación de la cobertura vegetal, riesgos de accidentes/incidentes laborales. 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 resolutive 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) 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.
- 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) 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.
- d) Cualquier conflicto que se presente, en lo que respecta a la población afectada, por el desarrollo del proyecto, el promotor, actuará siempre mostrando su mejor disposición, a conciliar con las partes, actuando de buena fe.
- e) Reportar de inmediato al Ministerio de Cultura, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- f) Solo se permitirá la remoción de la capa vegetal en los sitios donde sea estrictamente necesario dentro del área que está aprobando en esta resolución
- g) Contar previo inicio de obra, contar con los permisos de tala y poda otorgados por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente Coclé e incluirlo en el primer informe de seguimiento.

- h) 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.
- i) Cumplir con lo dispuesto en 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, nacimientos de agua existentes en el área del proyecto.
- j) Ninguna fuente hídrica en este caso la quebrada, podrá ser objeto de obstrucción producto de la remoción de suelo ó corte de material vegetal que se requiera realizar durante la fase de construcción del proyecto.
- k) Mantener la calidad y flujo del cuerpo de agua que se encuentra en el área de influencia directa del proyecto.
- l) El promotor está obligado a implementar medidas efectivas para el control de la erosión, por lo que deberá implementar medidas efectivas y acciones durante la fase de movimiento de tierra, para evitar daños a terceros.
- m) 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 desarrollen cercanas a la zona y prevenir accidentes.
- n) Previo inicio de obra el promotor deberá contar con la Certificación de recolección de desechos sólidos por parte del Municipio correspondiente.
- o) Para la abertura del pozo para el abastecimiento del agua del proyecto, el promotor deberá tramitar el permiso de uso de agua ante de la Dirección Regional MiAMBIENTE-Coclé, cumpliendo con la Ley No.35 de 22 de septiembre de 1966, sobre el Uso de las aguas. Presentar las documentaciones correspondientes en el informe de cumplimiento de las medidas de prevención y mitigación.
- p) El promotor deberá solicitar y contar con la aprobación por parte del MINSA, para el diseño y construcción del biodigestor. Presentar las documentaciones correspondientes en el primer informe de cumplimiento de las medidas de prevención y mitigación.
- q) Deberá contar con la debida señalización de los frentes de trabajo, sitios de almacenamiento de materiales, entrada y salida de equipo pesado en las horas diurnas, esto deberá ser coordinado con las autoridades competentes.
- r) 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.
- 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 y operación, cumpliendo con lo establecido en la Ley 66 de 10 de noviembre de 1947 "Código Sanitario". De ninguna manera se permitirá la acumulación de desperdicios en los predios y sitios donde se desarrolla el referido proyecto.
- t) Cumplir con la norma 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.
- u) 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.

- v) 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.
- w) 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.
- x) Cumplir con la norma DGNTI-COPANIT-44-2000, “Higiene y Seguridad en ambientes de trabajos donde se genere ruido.
- y) Cumplir con la norma DGNTI-COPANIT 45-2000. Higiene y seguridad en ambientes de trabajos donde se genere vibraciones.
- z) 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.
- aa) 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 termino 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.
- bb) Presentar ante el MiAMBIENTE Dirección Regional de Coclé cada seis (6) 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. Este informe deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente de EL PROMOTOR del Proyecto.
- cc) 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° 2 de 27 de marzo de 2024, que modifica algunos de los artículos Decreto Ejecutivo N° 1 de 01 de marzo de 2023.

#### IV. CONCLUSIONES

1. Que una vez evaluado el Estudio de Impacto Ambiental y la información complementaria presentada por el promotor, y verificado que este cumple con los aspectos técnicos y formales, con los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo N° 1 del 01 de marzo de 2023, que modifica alguno de sus artículos por el Decreto Ejecutivo N° 2 del 27 de marzo de 2024 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.

V. RECOMENDACIONES

Luego de la evaluación integral e interinstitucional, se recomienda **APROBAR** el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **“CONSTRUCCIÓN DE INVERNADEROS”**.

  
**MSc. YARIANIS SANTILLANA**  
Evaluadora Ambiental  
MiAMBIENTE-Coclé.

  
**ING. ANGELA LOPEZ.**  
Jefa de la Sección de Evaluación de  
Impacto Ambiental  
MiAMBIENTE-Coclé.

