

SECCION DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.
INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE EsIA, CATEGORÍA 1.
DRPO-SEIA-IT-APR-025-2021.

I. DATOS GENERALES:

| | |
|----------------------|--|
| FECHA: | 25 DE FEBRERO DE 2021 |
| NOMBRE DEL PROYECTO: | BOULEVARD DE NUEVO EMPERADOR |
| PROMOTOR: | PROMOTORA GRAN EMPERADOR, S.A. |
| CONSULTORES: | FERNANDO CÁRDENAS N. IRC-005-2006 RICARDO MARTÍNEZ MÓJICA IRC-023-2004 |
| UBICACIÓN: | CORREGIMIENTO NUEVO EMPERADOR, DISTRITO DE ARRAIJÁN, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE |

II. ANTECEDENTES:

El día 21 de diciembre de 2020, el señor **LUIS CARLOS VIDAL CASTILLO** de nacionalidad panameña, portador de la cédula de identidad personal N° **4-702-521**, en calidad de Representante Legal de la sociedad **PROMOTORA GRAN EMPERADOR, S.A.**, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, denominado **BOULEVARD DE NUEVO EMPERADOR**, ubicado en el corregimiento de Nuevo Emperador, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, elaborado bajo la responsabilidad de **FERNANDO CÁRDENAS N.** y **RICARDO MARTÍNEZ MÓJICA**, persona(s) **NATURALES**, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante la(s) Resolución(es) **IRC-005-2006** e **IRC-023-2004**, respectivamente. (Ver foja 01 del expediente administrativo correspondiente).

Se procedió a verificar que el EsIA categoría I, cumpliera con los contenidos mínimos y se elaboró el Informe de revisión de contenidos mínimos del estudio de impacto ambiental correspondiente, el cual recomienda la admisión y se admite a través de **PROVEIDO-SEIA-PROV-070-2020**, con fecha de 14 de enero de 2021. (Ver foja 13 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **correo electrónico** del día 14 de enero de 2021, la Sección de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental Panamá Oeste, remite coordenadas del proyecto a la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Territorial Ambiental de la Sede Central para verificar la ubicación del proyecto. (Ver foja de la 14 a la 17 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **MEMORANDO-ME-SEIA-003-2021**, fechado el día 14 de enero de 2021, se extiende formal invitación a inspección técnica a la Sección de forestal, Seguridad Hídrica y Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad de la Dirección Regional de MiAmbiente Panamá Oeste. (Ver foja 18 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **correo electrónico** del día 21 de enero de 2021, la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Territorial Ambiental Sede Central, nos informa que las coordenadas corresponden al sitio mencionado en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I. (Ver foja de la 19 a la 20 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **INFORME DE INSPECCIÓN TÉCNICO-SAPB N° 03-2021**, de la Sección de biodiversidad, recibido el día 26 de enero de 2021, se describe los aspectos biológicos del área del proyecto en consecuencia de la inspección realizada al sitio. (Ver foja de la 22 a la 26 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **INFORME TÉCNICO DRPO-SSH-002-2021**, de la Sección de Seguridad Hídrica, recibido el día 26 de enero de 2021, se describe los aspectos hídricos del área del proyecto en consecuencia de la inspección realizada al sitio. (Ver foja de la 28 a la 30 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **INFORME TÉCNICO DRPO-SEFOR-085-2020**, de la Sección de forestal, recibido el día 02 de febrero de 2021, se describe los aspectos forestales del área del proyecto en consecuencia de la inspección realizada al sitio. (Ver foja de la 32 a la 34 del expediente administrativo correspondiente).

A través del informe **DRPO-IIO-SEIA-011-2021**, fechado el día 02 de febrero de 2021, se realizó inspección técnica de campo evaluando el componente físico y biológico del área conjuntamente con técnicos de las distintas secciones invitadas (SEFOR, SAPB, SSH). (Ver foja de la 35 a la 38 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota **DRPO-DIREC-SEIA-NE-071-2021**, fechada del día 03 de febrero de 2021, notificada el 15 de febrero de 2021, la Sección de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental Panamá Oeste, emite nota de ampliación donde le solicita al promotor del proyecto aclarar información con respecto al Estudio de Impacto Ambiental categoría I presentado. (Ver foja 39 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota sin número (S/N), recibida el 24 de febrero de 2021, el promotor hace entrega de respuestas de ampliación, solicitada mediante nota **DRPO-DIREC-SEIA-NE-071-2021**. (Ver foja de la 41 a la 45 del expediente administrativo correspondiente).

III.

 DESCRIPCIÓN DE PROYECTO:

Según el Estudio de Impacto Ambiental categoría I, el proyecto consiste en la construcción de 180 viviendas unifamiliares de interés social, para formar parte del programa Fondo Solidario de Vivienda. Cada vivienda tendrá un lote de 160 m², y el área de construcción será de aproximadamente 60 m², con 3 habitaciones y 2 baños. Además el proyecto contará con calles internas, aceras, áreas verdes, parques vecinales, área comercial, área social y recreativa, tanque de agua potable y planta de tratamiento. Durante la etapa de construcción, para las aguas residuales producto de las necesidades fisiológicas de los empleados, se dispondrá de letrinas portátiles arrendadas a una empresa especializada en este tipo de servicio, la cual tendrá la responsabilidad de realizar recolección periódica y de retirar dichas letrinas al finalizar el proyecto y para el tratamiento de las aguas residuales en la etapa de operación la empresa promotora construirá 2 Plantas de Tratamiento, ubicadas en las siguientes coordenadas UTM Datum WGS84: 639993 E, 993625 N; 639860 E 993364 N., el punto de descarga se ubica en las coordenadas UTM Datum WGS84: 639824 E, 993405 N. Durante la fase de construcción, el suministro de agua se dará por medio del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales, IDAAN. Además se instalará un tanque de reserva de agua potable de 20,000 galones. El polígono de desarrollo del proyecto comprende una superficie total 6 ha + 1952.60 m².

El polígono del proyecto se encuentra localizado en el corregimiento de Nuevo Emperador, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, específicamente sobre la Finca con código de Ubicación 8003, Folio Real N° 2998 (F) con una superficie actual de 12 ha + 683.15 m², de las cuales se utilizarán 6 ha + 1952.60 m², para la ejecución del proyecto, ubicado sobre las siguientes coordenadas de ubicación **UTM, DATUM WGS-84:**

| Punto | Este | Norte |
|-------|--------|--------|
| 1 | 639616 | 993709 |
| 2 | 639615 | 993688 |

| | | |
|----|--------|--------|
| 3 | 639608 | 993669 |
| 4 | 639603 | 993657 |
| 5 | 639668 | 993565 |
| 6 | 639695 | 993545 |
| 7 | 639718 | 993506 |
| 8 | 639733 | 993476 |
| 9 | 639751 | 993457 |
| 10 | 639804 | 993411 |
| 11 | 639873 | 993336 |
| 12 | 639890 | 993355 |
| 13 | 639856 | 993378 |
| 14 | 639820 | 993408 |
| 15 | 639930 | 993648 |
| 16 | 640004 | 993606 |
| 17 | 640021 | 993638 |
| 18 | 639955 | 993661 |
| 19 | 639890 | 993689 |
| 20 | 639835 | 993710 |
| 21 | 639765 | 993685 |
| 22 | 639732 | 993689 |

ANÁLISIS TECNICO:

Después de revisado y analizado el Estudio de Impacto Ambiental categoría I 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 referido Estudio.

En cuanto al **medio físico**, el EsIA categoría I, menciona que el proyecto presenta una topografía ligeramente inclinada con pendientes que oscilan entre el 10% y 12% de inclinación, los suelos del área del proyecto tienen un horizonte superficial de color pardo oscuro, de textura franco arcilloso, los cuales se han formado de la meteorización de rocas volcánicas ígneas extrusivas de naturaleza diorítica, andesítica y basáltica. Son terrenos bien drenados y poco profundos por encontrarse en terrenos ondulados. En algunos lugares aflora el material parental, el cual tiene diferentes grados de dureza, debido al grado de meteorización en que se encuentra. Los suelos son de clase agrológica VI, según sistema U.S.D.A., caracterizados por limitaciones moderadas para apacentamiento (ganadería) y silvicultura. En cuanto a recursos hídricos según información descrita en el EsIA, se señala lo siguiente: *Dentro de la propiedad pero fuera del polígono donde se desarrollara el proyecto se encontró el cauce hídrico denominado Quebrada Seca, la misma es de carácter permanente y se encuentra bordeando el límite Este de la finca*, sin embargo al momento de la verificación de campo, se pudo constatar que el cuerpo de agua existente que colinda con el polígono del proyecto corresponde a la quebrada “Juncal”, la cual al momento de la inspección mostró caudal corrido y coloración oscura.

Con relación al **medio biológico**, el EsIA categoría I, indican que el polígono del proyecto está conformado por gramínea (herbazales y pasto), Bosque Secundario Joven (rastroyo), bosque secundario con desarrollo intermedio y un remanente de bosque maduro, ubicándose como una franja lineal dentro de la servidumbre hídrica de la quebrada Juncal, específicamente en el extremo Sureste del polígono del proyecto. Entre algunas especies observadas tenemos espavé (*Anacardium excelsum*), guácimo (*Guazuma ulmifolia*), sigua (*Cinnamomum triplinervis*), Cholo pela’o (*Busera simaruba*), amarillo (*Terminalia amazonia*), jobo (*Spondias mombin*), laurel (*Cordia alliodora*), caimito (*Chrysophyllum cainito*), guácimo (*Guazuma ulmifolia*), guarumo (*Cecropia peltata*), dos caras (*Miconia impetolaris*), cortezo (*Apeiba tibourbou*), palma (*Elaeis oleífera*), paja blanca (*Saccharum spontaneum*), platanilla (*Heliconia Wagneriana*), chichica (*Heliconia sp*) entre otras. Referente a la fauna silvestre se indica que está caracterizada principalmente por individuos

representativos y característicos de la familia *Didelphidae*, *Muridae* adaptativos a este tipo de hábitats entre otros. En cuanto especies herpetológicas podemos mencionar individuos representativos como el sapo (*Rhinella horribilis*), borriguero (*Ameiva ameiva*) entre otros y en cuanto a la clase aves paloma rabiblanca (*Leptotila verreauxi*), Talingo (*Crotophaga ani*), Azulejos (*Thraupis episcopus*), chango (*Quiscalus mexicanus*), entre otras.

Referente a la **Percepción Local sobre el Proyecto, Obra o Actividad**, el EsIA Categoría I, presentado, evidencia que se tomó una muestra representativa del área realizando 10 encuestas el día 18 de octubre de 2020, a los moradores más cercanos al área del proyecto y actores claves, obteniendo como resultado que el **40%** de los encuestados tenían conocimiento previo del proyecto, mientras que un **90%** considera que es un proyecto bueno para el desarrollo del área, un **80%** dice que si dará beneficios en cuanto al desarrollo del área, un **60%** de las personas entrevistadas indicaron que el proyecto si afectará el ambiente del área donde se desarrollará, pero que tomen todas las medidas y el **20%** considera que no afecta y el otro **20%** no sabe.

En resumen, durante la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental categoría I, presentado, se determinó que los impactos más significativos a generarse por el desarrollo de la actividad son principalmente la afectación a la calidad del aire por generación de ruido, olores y partículas en dispersión por el uso de equipo pesado y generación de desechos sólidos y líquidos, generación de sedimentos, remoción de cobertura vegetal, dispersión de fauna silvestre menor, generación de empleos, aumento del valor catastral de los terrenos, pagos de impuestos municipales, entre otros. Para estas afectaciones el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, presenta medidas de prevención y mitigación adecuadas para cada uno de los impactos arriba señalados, por lo que se considera viable el desarrollo de la actividad.

En adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental categoría I, 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. Indicar por medio de nota, a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente en Panamá Oeste, del inicio de su proyecto en el terreno.
- c. Presentar plan de rescate y reubicación de fauna silvestre en cumplimiento de la **Resolución AG-0292-2008**, del 14 de abril del 2008, por la cual se establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre y ejecutarlo durante la fase de construcción, previa aprobación, a fin de minimizar los impactos directos sobre esta.
- d. Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica de acuerdo con la **Resolución No. AG-0235-2003**, del 12 de junio de 2003 del área a impactar, por lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente Panamá Oeste, le dé el monto a cancelar, de lo contrario no podrá iniciar el desarrollo del proyecto.
- e. Cumplir con la **Resolución N° DM-0215-2019**, de 21 de junio de 2019, Que define las áreas de interés para la compensación ambiental relacionada a los proyectos, obras o actividades sometidas al proceso de evaluación de impacto ambiental y dicta otras disposiciones.

- f. Presentar un Plan de Arborización y engramado para revegetar las áreas intervenidas debido a la alteración o remoción del suelo por efectos de la obra para evitar la erosión y sedimentación.
- g. Proteger, conservar y preservar las formaciones boscosas y remanentes de bosque maduro que conforman la servidumbre hídrica del bosque de galería de la quebrada Juncal, que colindan con el área del proyecto en cumplimiento de la **Ley 1** del 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal), en referencia a la protección de la cobertura boscosa, en zonas circundantes a cauce naturales de agua.
- h. Cumplir con el **Decreto Ejecutivo N° 306** de 04 de septiembre de 2002, que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales.
- i. En la etapa de operación del proyecto, el promotor deberá cumplir con la Norma **DGNTI-COPANIT-35-2019**, Medio Ambiente y Protección de la Salud. Seguridad. Calidad de Agua. Descarga de Efluentes Líquidos a Cuerpos de Masas de Agua Continentales y Marinas.
- j. Presentar ante el **Ministerio de Salud** (MINSa), la ficha técnica y planos del sistema de manejo y tratamiento de aguas residuales que se va a construir e igualmente deberá presentar la documentación pertinente donde se haga constar su visto bueno de dicho sistema en el correspondiente informe de seguimiento de su proyecto ante el Ministerio de Ambiente.
- k. Someter ante el **Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales** (IDAAN), los planos y diseños del sistema de acueducto, alcantarillado sanitario y obras de tratamiento de aguas residuales que se va a construir e incluir la debida certificación de aprobación en los correspondientes informes de seguimiento.
- l. Contar con la certificación del **Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales** (IDAAN), en la que se haga constar que en el área del proyecto existe sistema de acueducto para el suministro de agua potable durante la fase de operación del proyecto y adjuntar copia de la misma en el informe de seguimiento correspondiente.
- m. Cumplir con la Norma **DGNTI-COPANIT-44-2000**, de Higiene y seguridad industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen ruidos.
- n. Cumplir con la Norma **DGNTI-COPANIT-45-2000**, sobre “Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen vibraciones”.
- o. Cumplir con la Norma **DGNTI-COPANIT-47-2000**, sobre “Agua. usos y disposición final de lodos”.
- p. Cumplir con el manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación para la disposición final, durante las fases de construcción y/o abandono de ser necesario en estricto cumplimiento de lo establecido en la **Ley 66** de 10 de noviembre de 1947, por la cual se aprueba el Código Sanitario.

- q. Cumplir con la **Ley 6** del 11 de enero del 2007, Que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.
- r. Cumplir con la implementación de las medidas de mitigación y control eficientes para mitigar el aumento de la generación de partículas de polvo durante la fase de construcción del proyecto.
- s. Respetar las servidumbres y colindancias con su terreno.
- t. El **PROMOTOR** está obligado a conciliar con la comunidad cualquier discrepancia de tipo ambiental, que por razones de ejecución del proyecto tanto en su fase de construcción como de abandono se presente.
- u. Reportar de inmediato al **Ministerio de Cultura, (MICULTURA)**, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el debido rescate.
- v. Mantener medidas efectivas de protección y seguridad para los transeúntes, tránsito vial y los vecinos que colindan con el proyecto, mantener siempre informada a la comunidad de las actividades a ejecutar, señalar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos con letreros informativos y preventivos con la finalidad de evitar accidentes de cualquier magnitud.
- w. Contar con todos los permisos y trámites de aprobación de las autoridades correspondientes, previas a la ejecución del proyecto en base a todos los compromisos adquiridos en el referido EsIA y en la Resolución Ambiental.
- x. Realizar todas las reparaciones de las vías o áreas de servidumbre públicas que sean afectadas a causa de los trabajos a ejecutar, y dejarlas igual o en mejor estado en las que se encontraban.
- y. Presentar ante la Dirección Regional del **MINISTERIO DE AMBIENTE** de Panamá Oeste, un informe, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción y durante la etapa de operación hasta tanto todas las instituciones competentes reciban conforme la entrega de dicho proyecto, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, sobre la implementación de las medidas aprobadas, en un (1) ejemplar original impreso y dos (2) copias en formato digital (CD), de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental categoría I y en esta Resolución. Este informe deberá ser elaborado por un profesional (**AUDITOR AMBIENTAL**), **IDÓNEO E INDEPENDIENTE** de **EL PROMOTOR** del proyecto.
- z. Presentar ante la Dirección Regional **MINISTERIO DE AMBIENTE** de Panamá Oeste, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental categoría 1, 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 con el Decreto Ejecutivo N° 155 de 05 de agosto de 2011.

IV. CONCLUSIONES:

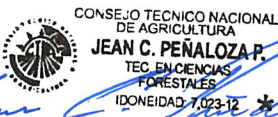
1. Que una vez evaluado el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, presentado por la sociedad **PROMOTORA GRAN EMPERADOR, S.A.**, y verificado que este cumple con los aspectos técnicos y formales, los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto


Ejecutivo No.155 de 05 de agosto de 2011, y que el mismo se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos por la construcción y operación del proyecto, se considera viable el desarrollo del mismo.

- 2. Que el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, en su Plan de Manejo Ambiental propone medidas de mitigación apropiadas sobre los impactos y riesgos ambientales que se producirán a la atmósfera y aspectos socioeconómicos durante la fase de construcción y operación del proyecto.
- 3. La comunidad directamente en contacto con el desarrollo del proyecto, como parte del proceso de participación ciudadana el 90%, considera que es un proyecto bueno para el desarrollo del área.

V. RECOMENDACIONES:

Luego de la evaluación integral, se recomienda **APROBAR** el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **BOULEVARD DE NUEVO EMPERADOR**, cuyo promotor es la sociedad **PROMOTORA GRAN EMPERADOR, S.A.**


TÉC. JEAN C. PEÑALOZA
Téc. Eval. y Jefe de Sección De EsIA.
Dirección Regional de Panamá Oeste
MINISTERIO DE AMBIENTE.


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

MA/jp

