

INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

I. DATOS GENERALES

| | |
|----------------------|---|
| FECHA: | 15 DE SEPTIEMBRE 2020 |
| NOMBRE DEL PROYECTO: | PLANTA DE TRATAMIENTO DE PORTA NORTE PARA FASE 1& 2 |
| PROMOTOR: | PORTA NORTE INVESTMENTS , S.A. |
| CONSULTORES: | KLEEVER ESPINO Y GLADYS CABALLERO |
| UBICACIÓN: | CORREGIMIENTO DE ERNESTO CÓRDOBA CAMPOS, DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ. |

II. ANTECEDENTES

El día 12 de agosto del 2020, **PORTA NORTE INVESTMENTS , S.A.**, cuyo Representante Legal es el señor **HENRY J. FAARUP H** varón, de nacionalidad Panameño, mayor de edad, con número de cédula 8-833-685, presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría I, denominado “**PLANTA DE TRATAMIENTO DE PORTA NORTE PARA FASE 1& 2**”, ubicado en el corregimiento de Ernesto Córdoba Campos, distrito y provincia de Panamá, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **KLEEVER ESPINO Y GLADYS CABALLERO**, personas naturales debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante las Resoluciones **IRC-067-07** y **IRC-083-2009** respectivamente.

Que mediante **PROVEIDO DRPN-009-1408-2020**, de 14 de agosto de 2020, (visible en la foja 15 del expediente administrativo), el **MINISTERIO DE AMBIENTE** admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría I, del proyecto denominado “**PLANTA DE TRATAMIENTO DE PORTA NORTE PARA FASE 1& 2**”, y en virtud de lo establecido para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, se surtió el proceso de evaluación del referido EsIA, tal como consta en el expediente correspondiente.

De acuerdo al EsIA, el proyecto **PLANTA DE TRATAMIENTO DE PORTA NORTE PARA FASE 1& 2**, consiste en la construcción de una planta de tratamiento de las aguas residuales para las etapas 1 y 2 del proyecto PORTA NORTE, la cual sera diseñada para procesar veinte mil (20,000) personas con características domésticas y comerciales. Estará compuesto por nueve (9) módulos con capacidades variables. Dos (2) módulos con capacidades de atención de mil doscientas cincuenta (1,250) personas cada uno, uno (1) para atender dos mil (2,000) personas, cinco (5) con capacidad de dos mil quinientas (2,500) personas y un último módulo con capacidad de hasta tres mil (3,000) personas, para un total de atención de veinte mil (20,000) personas, la misma se ubicara dentro del polígono del desarrollo del proyecto “**NIVELACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRENO DE LAS FINCAS 269444, 30149720 Y 239195**”, ya aprobado y que colinda con el polígono del proyecto PORTA NORTE y localizado en el corregimiento de Ernesto Córdoba Campos, distrito y provincia de Panamá con una superficie de 1,257 m² 25 dm², sobre las siguientes coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84:

| PLANTA DE TRATAMIENTO PORTA NORTE | |
|-----------------------------------|-----------|
| Coordenadas del Polígono | |
| Norte | Este |
| 1005988.93 | 668616.13 |
| 1005978.91 | 668626.12 |
| 1005973.06 | 668638.1 |
| 1005970.35 | 668643.48 |
| 1005967.14 | 668648.98 |
| 1005963.68 | 668654 |
| 1005959.65 | 668657.58 |
| 1005946.16 | 668660.95 |

| | |
|------------|------------|
| 1005940.09 | 668662.48 |
| 1005935.11 | 668663.44 |
| 1005924.89 | 668664.67 |
| 1005919.9 | 668665.6 |
| 1005910.4 | 668668.76 |
| 1005890.41 | 668682.12 |
| 1005890.26 | 668682.62 |
| 1005890.26 | 668685.18 |
| 1005890.71 | 668686.91 |
| 1005922.39 | 668686.42 |
| 1005941.48 | 668685.17 |
| 1005953.77 | 668682.1 |
| 1005965.66 | 668677.94 |
| 1005977.52 | 668673. 68 |
| 1005985.63 | 668669.98 |
| 1005987.28 | 668667.22 |
| 1005987.97 | 668666.37 |
| 1005988.91 | 668664.5 |
| 1006004.31 | 668633.8 |

Mediante **MEMORANDO DIAM-01358-20**, recibido el 21 de agosto de 2020, la Dirección de Información Ambiental, realiza la verificación de las coordenadas del proyecto indica que con las coordenadas proporcionadas del proyecto se generó un polígono con una superficie de 2,789.43275 m² y se encuentra fuera de los límites del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. De acuerdo a la Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, año 2012, el polígono se ubica en las categorías de bosque latifoliado mixto maduro, bosque latifoliado mixto secundario y según la Capacidad Agrológica se ubica en el Tipo VI. (ver fojas 16 y 17 del expediente administrativo).

Mediante Nota **DRPN-NA-010-2020** de 21 de agosto del 2020, se le solicita al promotor la primera información aclaratoria, la cual fue debidamente notificada el 28 de agosto de 2020.(ver fojas 25 a la 26 del expediente administrativo).

Mediante Nota sin número, recibida 15 de septiembre de 2020, el promotor hace entrega de las respuestas a la primera nota aclaratoria, solicita mediante nota **DRPN-NA-010-2020** (ver fojas 28 a la 42 del expediente administrativo).

III. ANÁLISIS TÉCNICO

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

En lo que respecta al **medio físico**, según lo descrito en el EsIA, en términos generales el área del proyecto está ocupada por el movimiento de suelo hecho. El sitio que ocupará la planta fue afectado por el movimiento de suelo hecho de acuerdo al estudio de impacto ambiental presentado y aprobado ya indicado..(ver pág.24 del EsIA).

En cuanto a la **topografía**, según lo descrito en el EsIA, la topografía del área donde se pretende desarrollar este proyecto ha sido modificada, ya se ha adelantado el movimiento de suelo, motivo por el cual ya se ha removido casi todo el suelo original, quedando solamente unos miles de metros cuadrados a intervenir. (ver pág.25 del EsIA).

Referente a la **hidrología**, dentro del área donde se desarrollará el proyecto, la misma colinda con el área de servidumbre del río María Prieta. La descarga de las aguas residuales se hará a este cuerpo de agua.(ver pág.25 del EsIA)

En cuanto a la **calidad de aire**, según lo descrito en el EsIA, la calidad del aire del área del proyecto se puede ver afectada o es impactada por las fuentes móviles aunque es poco significativo, dado el hecho que en el sitio se hace el movimiento de suelo para la adecuación del terreno y en la zona vecina igualmente se remueve suelo para la construcción de complejo residencial Porta Norte. No se observan fuentes fijas que puedan estar incidiendo en la calidad del aire del sector. Este proyecto no impactará la calidad del aire del sector. (ver págs.26 del EsIA)

Referente al **ruido**, según lo descrito en el EsIA, este proyecto está ubicado en dónde los ruidos del tráfico interno de los camiones y de la maquinaria que se emplea para el movimiento de suelo. Algo más alejada se provocan los ruidos de la construcción de la vía Panamá Norte. (ver págs.26 del EsIA)

Referente a la **flora**, según lo descrito en el EsIA, dentro del lote donde se pretende desarrollar este proyecto la vegetación ha sido removida por la ejecución del proyecto “*NIVELACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRENO DE LAS FINCAS 269444, 30149720 Y 239195*”, cuenta con la indemnización ecológica que autoriza la tala de toda la vegetación dentro del polígono. Esta situación implica que no son necesarios nuevos permisos. La Resolución *DRPN-OAL-AGICH-IE-020-2018 de 16 de mayo de 2018*, incluye el área de la planta. .(ver págs.27 del EsIA)

Referente a la **fauna**, según lo descrito en el EsIA, al momento de la inspección de campo, no se observó fauna silvestre en el área del proyecto. El proyecto ya cuenta con toda su área impactada.(ver pág. 28 del EsIA)

En cuanto al ambiente **socioeconómico**, el plan de comunicación consistió en realizar encuestas en el área de influencia del proyecto, las cuales se realizaron el día 15 de julio de 2020. Se levantan trece (13) encuestas.(ver pág. 29 del EsIA)

- El 92% de las personas encuestadas desconocía sobre este proyecto y un 8% si conocía sobre el proyecto.
- El 92% lo consideró positivo y solo un 8% contestó que no sabe.
- El 15% de los encuestados **SI ESTARÍA DE ACUERDO** con la ejecución del proyecto y el restante 85% indicó que necesitaba más información.

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 Primera Información Aclaratoria mediante nota **DRPN-NA-010-2020**, la siguiente información:

1. En la página 20 del estudio de impacto ambiental, en el punto **5.6 Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación**: “[...] con la norma **DGNTI-COPANIT 47-2000 Usos y disposición final de lodos y posteriormente con su permiso de descarga de las aguas residuales**”; por lo que se solicitamos:
 - a) Aclarar, el sitio de disposición final de los lodos producidos por la Planta de Tratamiento.
2. En la página 23 del estudio de impacto ambiental, en el punto **5.7.2 Líquidos** “*En la etapa de operación este proyecto dirigirá las aguas residuales al río María Prieta y sus descargas deben cumplir con la norma respectiva*”, por lo que solicitamos:
 - a) Presentar informe de calidad de agua del Río María Prieta, realizada por un laboratorio acreditado por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA).
3. En la página 18 del estudio de impacto ambiental, en el punto **5.4.2 Construcción** “*En esta etapa se continuará con la construcción de una planta de tratamiento, la cual se ubicará dentro del polígono: excavación de sitio para las construcciones soterradas*”, por lo que solicitamos:
 - b) a) Aclarar, cuál será el sitio de disposición final del material producto de las excavaciones.

De indicar que el sitio de disposición final se encuentra fuera del polígono propuesto para el desarrollo del proyecto deberá:

- d) Presentar autorización para disposición, registro de propiedad, cédula del propietario, los documentos correspondientes debidamente notariados. En caso de ser una persona jurídica el propietario de la finca Presentar el Registro de sociedad y cédula del representante legal.
- e) Presentar las coordenadas UTM con Datum de referencia del área propuesta y superficie a utilizar.
- f) Presentar línea base del área propuesta, impactos generados medidas de mitigación en base a los impactos identificados.

4. En la página 21 del estudio de impacto ambiental, en el punto **5.6.1. Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)** “*En la etapa de operación será suministrada por el IDAAN*”, por lo solicitamos

- a) Presentar la certificación vigente por parte del IDAAN para determinar si existe la capacidad de abastecer el proyecto.

5. En los **ANEXOS** presentados en el certificado de propiedad estipula que la finca tiene una superficie 2ha 158 dm², sin embargo mediante la verificación de coordenadas la superficie del proyecto estipula que es 2789.43275m², por lo que solicitamos;

- a) Aclarar la superficie total a utilizar de la finca para la ejecución del proyecto.

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

- **Respecto a la pregunta 1**, la cual hacia referencia en aclarar, el sitio de disposición final de los lodos producidos por la Planta de Tratamiento, como respuesta el promotor indica que “*Los lodos que se generen de la planta de tratamiento, serán retirados del área, por lo que el promotor contratará a una empresa privada que tenga los permisos correspondientes para la disposición final de los mismos*” (ver fojas 30 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 2**, la cual hacia referencia en presentar el informe de calidad de agua del Río María Prieta, realizado por un laboratorio acreditado por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA), como respuesta el promotor indica que “*Se adjunta el reporte correspondiente sobre la calidad de las aguas del río María Prieta. Ver Anexo No.1*”(ver fojas 30 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 3**, la cual hacia referencia en aclarar, cuál será el sitio de disposición final del material producto de las excavaciones, como respuesta el promotor indica que “*Dado el hecho que la zona es parte de un proyecto en proceso de relleno, aprobado mediante la Resolución DRPN-IA-009-2018 de 03 de mayo de 2018, titulado “ NIVELACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRENO DE LAS FINCAS 269444, 30149720 Y 239195”, cuyo promotor es PORTA NORTE INVESTMENTS, S.A., el material que se extraiga de las excavaciones en la construcción de la planta de tratamiento, se depositará en la misma finca, razón esta que no ocasionará otros impactos ambientales y no se llevará a otras áreas o fincas distintas a la indicada en el estudio de impacto ambiental.No aplica, dar respuesta a los puntos d, e y f ya que se trata de la misma finca*” (Ver Fojas 31 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 4**, la cual hacia referencia en presentar la certificación vigente por parte del IDAAN para determinar si existe la capacidad de abastecer el proyecto, como respuesta el promotor presenta “*La planta de tratamientos recibirá las aguas residuales de las etapas 1 & 2 del proyecto Porta Norte, el cual ya cuenta con la certificación correspondiente, la cual adjuntamos en el anexo No. 2. Vale aclarar que la planta en si sólo requerirá agua limpia para sus labores de mantenimiento*” (ver fojas 31 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 5**, la cual hacia referencia en aclarar la superficie total a utilizar de la finca para la ejecución del proyecto, como respuesta el promotor presenta

“Independientemente del área total de la finca, el proyecto sólo utilizará para la planta de tratamiento el área de 2789.45 m²” (ver fojas 31 del expediente administrativo).

Algunos puntos importantes a destacar dentro de la evaluación del presente EsIA son las siguientes:

- Es importante mencionar que el área de ejecución del proyecto solo estipula 2,789.43275 m² de la finca total 5ha 7809m² 1926 cm².

En adición a las normativas aplicables al proyecto (págs. 22, 23, 24 y 25 del EsIA) y los compromisos contemplados en el mismo, el promotor tendrá que:

- a. Colocar, dentro del área del Proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto en la resolución que lo aprueba.
- b. Reportar de inmediato al INAC, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- c. Contar con la aprobación de la memoria técnica de la planta de tratamiento, por parte del Ministerio de Salud.
- d. De requerirse la extracción de agua de una fuente hídrica para el cumplimiento de las medidas de mitigación, solicitar los permiso de uso de agua de la institución competente durante el periodo en el que se desarrolle el proyecto.
- e. Cumplir con la Ley 5 del 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.
- f. Actuar, siempre mostrando su mejor disposición, ante cualquier conflicto que se presente, en lo que respecta a la población afectada por el desarrollo proyecto, para conciliar con las partes actuando de buena fe e incluir los resultados en los respectivos informes de seguimientos.
- g. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 306 del 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”.
- h. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2000, “Descarga de efluentes líquidos directamente a cuerpos y masas de agua superficiales y subterráneas”, DGNTI-COPANIT 47-2000” Aguas, Usos y disposición final de lodos y Resolución AG-0466-2002 de 30 de enero de 2002.
- i. Proteger, mantener, conservar y enriquecer los bosques de galería y/o servidumbres de los cuerpos de aguas superficiales, presentes en el área de construcción del puente y cajones pluviales, y cumplir con el acápite 2 del Artículo 23 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 el cual establece “En los ríos y quebradas, se tomará en consideración el ancho del cauce y se dejará a ambos lados una franja de bosque igual o mayor al ancho del cauce que en ningún caso será menor de diez (10) metros” y cumplir con la Resolución JD-05-98, del 22 de enero de 1998, que reglamenta la Ley 1 de 3 de febrero de 1994. El promotor deberá ceñir el desarrollo del proyecto solamente en la sección los cuerpos de agua identificados en el EsIA.
- j. Presentar análisis de calidad de agua del Rio Maria Prieta, calidad de aire y ruido ambiental cada seis (6) meses durante la etapa de construcción y operación del proyecto y presentar los resultados en los informes de seguimiento que se entregue a la Dirección Regional de Panamá Norte.
- k. Presentar cada seis (6) meses, durante la etapa de construcción y operación, a la Dirección Regional de Panamá Norte, un (1) informe sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación contempladas en el EsIA, información aclaratoria, informe técnico de Evaluación y la Resolución; contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa. Este informe deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente del promotor del Proyecto.

- l. 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, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley N° 66 de 10 de noviembre de 1946 – Código Sanitario.
- m. Mantener medidas efectivas de protección y de seguridad para los transeúntes y vecinos que colindan con el proyecto, mantener siempre 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 e incluir las acciones en los informes de seguimiento.
- n. Responsabilizar al **PROMOTOR** del proyecto de la ejecución de 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.
- o. Cumplir con las leyes, normas, permisos y reglamentos emitidos por las autoridades e instituciones competentes en este lugar y tipo de proyecto.
- p. Previo al inicio de obras el **PROMOTOR** del proyecto deberá contar con la aprobación de los lineamientos generales para la reapertura de empresas post Covid-19 por parte del Ministerio de Salud.

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 No. 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 del 5 de agosto de 2011, y que el mismo se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos y 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, flora, fauna y aspectos socioeconómicos durante las fases de operación del proyecto.
3. De acuerdo a las opiniones expresadas por las Unidades Ambientales Sectoriales, aunado a las consideraciones técnicas del Ministerio de Ambiente, no se tiene objeción al desarrollo del mismo y se considera el mismo Ambientalmente viable.

V. RECOMENDACIONES

- 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 155 de 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo 36 de 3 de junio de 2019 y demás normas concordantes.
- Luego de la evaluación integral e interinstitucional, se recomienda **APROBAR** el EsIA Categoría I, correspondiente al proyecto denominado “**PLANTA DE TRATAMIENTO DE PORTA NORTE FASE 1& 2**”, cuyo promotor es **PORTA NORTE INVESTMENTS, S.A.**

Karla Paola González
KARLA PAOLA GONZÁLEZ
Evaluadora de Estudios de Impacto
Ambiental

Santiago Guerrero
SANTIAGO GUERRERO
Director Regional de Panamá Norte

