

Memorando
DSH-0311-2021

Para : **Domiluis Domínguez E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

De : **José Victoria**
Director Nacional de Seguridad Hídrica



Asunto: Análisis técnico, sobre el EsIA II, titulado **“ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO SANITARIO Y SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, EN LA COMUNIDAD DE PARITILLA, DISTRITO DE POCRÍ, PROVINCIA DE LOS SANTOS”**.

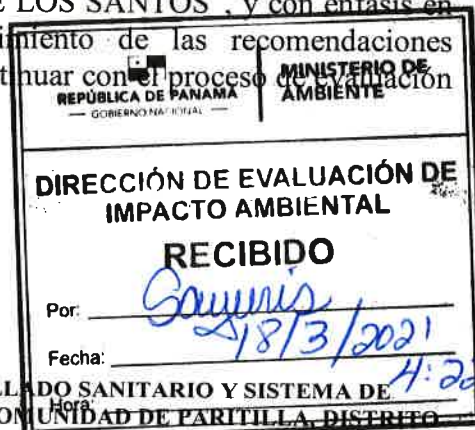
Fecha : 17 de marzo de 2021.

Por este medio damos respuesta al Memorando DEEIA-0121-0303-2021, a través de las observaciones plasmadas en el informe técnico de revisión al documento del EsIA categoría II, que tendrá el proyecto titulado: **“ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO SANITARIO Y SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, EN LA COMUNIDAD DE PARITILLA, DISTRITO DE POCRÍ, PROVINCIA DE LOS SANTOS”**, a desarrollarse en el corregimiento de Paritilla, distrito de Pocrí, provincia de Los Santos, cuyo promotor es el **CONSEJO NACIONAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE (CONADES)**, Manifestamos lo siguiente:

Luego de revisar y analizar el EsIA, Categoría II, del proyecto denominado **“ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO SANITARIO Y SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, EN LA COMUNIDAD DE PARITILLA, DISTRITO DE POCRÍ, PROVINCIA DE LOS SANTOS”**, y con énfasis en nuestra área de competencia, sugerimos el cumplimiento de las recomendaciones plasmadas en este informe de revisión documental y continuar con el proceso de evaluación al EsIA presentado para este proyecto.

Sin otro particular, nos suscribimos

KL/are



“ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO SANITARIO Y SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, EN LA COMUNIDAD DE PARITILLA, DISTRITO DE POCRÍ, PROVINCIA DE LOS SANTOS”.

**MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA
INFORME TÉCNICO DE REVISIÓN DOCUMENTAL DEL
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

I. DATOS GENERALES

FECHA: 17 DE MARZO DE 2021.

NOMBRE DEL PROYECTO: “ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO SANITARIO Y SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, EN LA COMUNIDAD DE PARITILLA, DISTRITO DE POCRÍ, PROVINCIA DE LOS SANTOS”.

PROMOTOR: CONSEJO NACIONAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE (CONADES).

UBICACIÓN: CORREGIMIENTO DE PARITILLA, DISTRITO DE POCRÍ, PROVINCIA DE LOS SANTOS.

II. ANTECEDENTES

El proyecto consiste en el diseño y construcción de una red de saneamiento tipo convencional en la comunidad de Paritilla, cubriendo toda el área que pueda funcionar por gravedad sin necesidad de impulsiones, hasta un punto, al oeste de la comunidad, en el que se diseñara una estación de bombeo capaz de elevar las aguas residuales hasta la planta de tratamiento.

El sistema de tratamiento seleccionado es de lodo activado, pero con la utilización de un reactor aeróbico de lecho fijo sumergido y aireado. Además, cuenta con las etapas de pretratamiento con la utilización de rejillas, medidor de caudal y sedimentador secundario. El tratamiento terciario es por medio de una cámara de contacto para la desinfección utilizando cloro en un dosificador de tabletas. Además, cuenta con un digestor aeróbico para el tratamiento de los lodos y un lecho de secado para su deshidratación.

El tipo de bomba propuesto son centrifugas sumergibles, las cuales trabajan, como su nombre lo indica, de manera sumergida y por lo tanto requieren que la carcasa de la bomba (en donde se encuentra el impulsor) esté sumergido en el fluido con el fin de bombear. Este tipo de bombas presentan un nivel de sugerencia mínimo el cual debe ser considerado en el diseño, ya que, si la cubierta superior está por encima del nivel del líquido, el aire se introduce dentro de la bomba causando problemas en su operación.

El proyecto se enmarca dentro de la cuenca hidrográfica de los “Ríos entre el Tonosí y La Villa” (126), está formada por los ríos Guararé, Perales, Mensabé, Salado, Purio, Muñoz, Mariabé, Pedasí, Oria y Caña. Esta cuenca se localiza en la provincia de Los Santos, en los distritos de Macaracas, Los Santos, Las Tablas y Guararé, entre los ríos Tonosí y la Villa. Sus coordenadas geográficas son: 7° 20' y 8° 00' de latitud norte y 80° 00' y 80° 30' de longitud oeste. Es reconocida como una de las diez cuencas prioritarias del país.

El área de drenaje total de la cuenca hidrográfica es de 2,170 Km² hasta la desembocadura al mar y la longitud del río principal, que es el río Guararé, es de 45 Km. El caudal mensual promedio es de 5.96 m³/s. La cuenca registra una precipitación media anual de 1,623 mm. La precipitación oscila entre 1,000 y 2,400 mm/año; se observa una disminución gradual desde el interior de la cuenca hacia el litoral. El 93 % de la lluvia ocurre entre los meses de mayo a noviembre. La elevación media de la cuenca es de 140 msnm y el punto más alto se encuentra en el cerro Canajagua, ubicado al oeste de la cuenca, con una elevación máxima de 830 msnm.

Para este proyecto se tiene contemplado 18 meses para la etapa de construcción y se proyecta la etapa de operación a 20 años con el mantenimiento adecuado y oportuno.

El monto a invertir alcanzará la suma de B/. 8,611,750.00 (Ocho millones seiscientos once mil setecientos cincuenta con 00/100) más el ITBMS, que incluye compra y suministro de todos los insumos necesarios para el desarrollo total del proyecto.

Amis

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, haciendo énfasis en nuestra área de competencia para el proceso de revisión del EsIA, pasamos a plasmar los puntos destacables de la información presentada.

Que mediante PROVEIDO DEIA-028-0203-2021, el MiAMBIENTE admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, Categoría II, del proyecto denominado **“ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO SANITARIO Y SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, EN LA COMUNIDAD DE PARITILLA, DISTRITO DE POCRÍ, PROVINCIA DE LOS SANTOS”** 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, y el Decreto Ejecutivo No. 975 de 23 de agosto de 2012, se surtió el proceso de evaluación del referido EsIA, tal como consta en el expediente DEIA-II-D-028-2021.

Como parte del proceso de evaluación, se remitió el referido EsIA, a la Dirección de Seguridad Hídrica (DSH), mediante **MEMORANDO- DEEIA-0121-0303-2021**, a través del cual se solicita emitir informe técnico fundamentado en el área de competencia, es por ello que expresamos los siguientes comentarios:

En el punto 2.3. **Síntesis de características de área de influencia del proyecto, obra o actividad** (página 12 del EsIA), se menciona que **“Cabe señalar que las aguas tratadas provenientes de la planta de tratamiento serán vertidas al río Pocrí, cumpliendo con lo establecido en la Resolución N° 58. Por la cual se aprueba el REGLAMENTO TÉCNICO 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”**. Se reiteramos el cumplimiento de los parámetros establecidos en la citada Norma Técnica COPANIT 35-2019.

Para el punto 2.4. **Información más relevante sobre los problemas ambientales críticos generados por el proyecto, obra o actividad.** (página 13 del EsIA), se expresa **“En cuanto a la calidad de las aguas superficiales se prevé un impacto negativo sobre este componente debido a que a 150 m aproximadamente se observa un cauce de agua superficial el cual se considera parte de la línea base del proyecto”**, de darse obras en causas se debe contar con su permiso, contenida en la Resolución AG-0342-2005- del 27 de junio de 2005. **“QUE ESTABLECE LOS REQUISITOS PARA LA AUTORIZACIÓN DE OBRAS EN CAUSAS NATURALES Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES”**.

En el punto 2.5. **Descripción de los impactos positivos y negativos generados por el proyecto, obra o actividad, componente Aire** (página 15 del EsIA), se menciona **“La generación de polvo se producirá por la remoción, limpieza o excavación dentro del área de trabajo, para ello es necesario humedecer las áreas en época seca, previa coordinación con el Ministerio de Ambiente”**. Si se considera el riego con fuentes hídricas cercanas al proyecto reiteramos que se debe cumplir con el Decreto Ley 35 de 22 de septiembre de 1966, el cual ordena presentar la solicitud de uso de concesión de agua posterior a la aprobación del EsIA, con el fin de garantizar la sostenibilidad del recurso hídrico, la normativa complementaria utilizada para el trámite de la concesión de agua; Decreto Ejecutivo N°70 del 27 de julio de 1973, **“Por el cual se reglamenta el Otorgamiento de Permisos y Concesiones para Uso de Aguas y se determina la Integración y Funcionamiento del Consejo Consultivo de Recursos Hidráulicos”**. Resolución AG-0145-2004 del 7 de mayo de 2004, **“Que establece los requisitos para solicitar concesiones transitorias o permanentes para derecho de uso de aguas y se dictan otras disposiciones”**

IV. CONCLUSIONES

Una vez revisado el EsIA y con énfasis en nuestra área de competencia, se concluye lo siguiente:

1. Una vez revisado el EsIA y verificado los puntos concernientes a nuestra área de competencia, surgen recomendaciones que deben ser consideradas en el proceso de evaluación, para de esta manera cumplir con los aspectos técnicos y 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.
2. Reiteramos el cumplimiento de lo establecido en la Resolución N° 58. Por la cual se aprueba el REGLAMENTO TÉCNICO 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”.
3. Conservar los bosques de galería y sus servidumbres. De acuerdo a lo contenido en la ley N°1 del 3 de febrero de 1994 **“LEY FORESTAL”** artículo 24.

Amis

4. De realizarse obras en causes, se debe contar con su permiso correspondiente, contenido en la Resolución AG-0342-2005- del 27 de junio de 2005. "QUE ESTABLECE LOS REQUISITOS PARA LA AUTORIZACIÓN DE CBRAS EN CAUSES NATURALES Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES".

5. El EsIA en su Plan de Manejo Ambiental, propone medidas de mitigación (regar con agua cruda) a partículas de polvo que dispersaran al aire, durante las fase de construcción del proyecto, motivo por el cual se debe contar con los permisos de uso de agua temporal basados en el Decreto Ley 35 de 22 de septiembre de 1966 "SOBRE USO DE AGUAS", el cual ordena presentar la solicitud de uso de concesión de agua posterior a la aprobación del EsIA, con el fin de garantizar la sostenibilidad del recurso hídrico, la normativa completaría utilizada para el trámite de la concesión de agua; Decreto Ejecutivo N°70 del 27 de julio de 1973 "SE REGLAMENTA EL OTORGAMIENTO DE PERMISOS Y CONCESIONES PARA AGUAS Y SE DETERMINA LA INTEGRACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL CONSEJO CONSULTIVO DE RECURSOS HIDRÁULICOS". Resolución AG-0145-2004 del 7 de mayo de 2004, "QUE ESTABLECE LOS REQUISITOS PARA SOLICITAR CONCESIONES TRANSITORIAS O PERMANENTES PARA DERECHO DE USO DE AGUAS Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES".

De acuerdo a la revisión documental realizada por parte de nuestra Dirección de Seguridad Hídrica del Ministerio de Ambiente, se debe acatar las recomendaciones expresadas en este informe técnico.

V. RECOMENDACIONES

Luego de revisar y analizar el EsIA, Categoría II, del proyecto denominado "ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO SANITARIO Y SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, EN LA COMUNIDAD DE PARITILLA, DISTRITO DE POCRÍ, PROVINCIA DE LOS SANTOS", y con énfasis en nuestra área de competencia, sugerimos el cumplimiento de las recomendaciones plasmadas en este informe de revisión documental y continuar con el proceso de evaluación al EsIA presentado para este proyecto.

Realizado por:

Arís R. Escobar

ARIS R. ESCOBAR

Ingeniero Agrícola con Orientación
en Manejo de Cuencas Hidrográficas

Aprobado por:

K. Lince

KARIMA LINCE

Jefa del Departamento de Conservación de
Suelos.



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA

ARIS R. ESCOBAR B.
MGTER. EN C. AGRICOLAS
C/ESP. EN M. DE REC. NAT.
IDONEIDAD: 4,556-02-M18 *