

DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE
SECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA

INFORME TÉCNICO No. DRPO-SSH-131-2024.

NOMBRE DEL PROYECTO:	ALINEAMIENTO DE LA TUBERÍA DE DESCARGA DE PTAR – PH BARCOVENTO.
PROMOTOR:	PH BARCOVENTO.
UBICACIÓN:	Vía a Playa Teta, corregimiento de San José, distrito de San Carlos, provincia de Panamá Oeste.
FECHA DE INSPECCIÓN:	03 de septiembre de 2024.
FECHA DE ELABORACIÓN DEL INFORME:	05 de septiembre de 2024.
PARTICIPANTES EN LA INSPECCIÓN:	<ul style="list-style-type: none"> Mgtr. Miguel A. Ríos D.: Jefe de la Sección de Seguridad Hídrica (MiAMBIENTE – Panamá Oeste). Mgtr. Leidis Reyes: Técnica de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental (MiAMBIENTE – Panamá Oeste).

I. OBJETIVO:

Realizar evaluación técnica e identificar los cuerpos de agua existentes dentro del área del proyecto, Categoría I, denominado: ALINEAMIENTO DE LA TUBERÍA DE DESCARGA DE PTAR – PH BARCOVENTO, cuyo promotor es PH BARCOVENTO, ubicado en vía a Playa Teta, corregimiento de San José, distrito de San Carlos, provincia de Panamá Oeste.

II. ANTECEDENTES:

- Que el día 23 de mayo de 2024, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, invita formalmente mediante MEMORANDO-SEIA-110-2024, a la Sección de Seguridad Hídrica a participar de la inspección técnica de evaluación de estudio de impacto ambiental al proyecto, Categoría I, denominado: ALINEAMIENTO DE LA TUBERÍA DE DESCARGA DE PTAR – PH BARCOVENTO, cuyo promotor es PH BARCOVENTO, ubicado en vía a Playa Teta, corregimiento de San José, distrito de San Carlos, provincia de Panamá Oeste.

III. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN:

Siendo las 10:35 a. m., del 03 de septiembre de 2024, personal técnico del Ministerio de Ambiente, participamos de la inspección técnica de evaluación al proyecto, Categoría I, denominado: ALINEAMIENTO DE LA TUBERÍA DE DESCARGA DE PTAR – PH BARCOVENTO, cuyo promotor es PH BARCOVENTO, ubicado en vía a Playa Teta, corregimiento de San José, distrito de San Carlos, provincia de Panamá Oeste.

En el lugar de la inspección, procedimos a recorrer la zona que abarca el proyecto, con el propósito de identificar los cuerpos de agua existentes dentro o colindantes al mismo. Se tomaron apuntes, coordenadas UTM WGS-84 y evidencias fotográficas para sustentar el presente escrito.

IV. HALLAZGOS DE LA INSPECCIÓN:

INFORMACIÓN DE LA INSPECCIÓN			
PROYECTO	ALINEAMIENTO DE LA TUBERÍA DE DESCARGA DE PTAR – PH BARCOVENTO.		
Hallazgo No. <u>1</u> De OBSERVACIÓN		Fecha:	03 de septiembre de 2024.

Informe Técnico No. DRPO-SSH-131-2024.

Proyecto: ALINEAMIENTO DE LA TUBERÍA DE DESCARGA DE PTAR – PH BARCOVENTO.

Inspector Ambiental: Mgtr. Miguel Ríos

Fecha de Inspección: 03 de septiembre de 2024.

Fecha de Elaboración de Informe: 05 de septiembre de 2024.

Descripción del Hallazgo:

Luego de un recorrido por el área de influencia del proyecto y verificada las coordenadas UTM WGS-84 en el Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA), se constató que el alineamiento de la tubería a realizar finaliza en una (01) fuente hídrica denominada:

#	Fuente Hídrica	Coordenadas UTM
1	Río Teta	618841 E 940717 N

Al momento de la inspección la fuente hídrica mantiene flujo constante, coloración oscura y mantenía su bosque de galería.

Cabe destacar que hay una distancia de 325 metros lineales desde el punto de descarga a playa teta.

Evidencia fotográfica:



Imagen No. 1. Planta de tratamiento del PH Barcovento. **Fuente:** inspección realizada el 03 de septiembre de 2024.

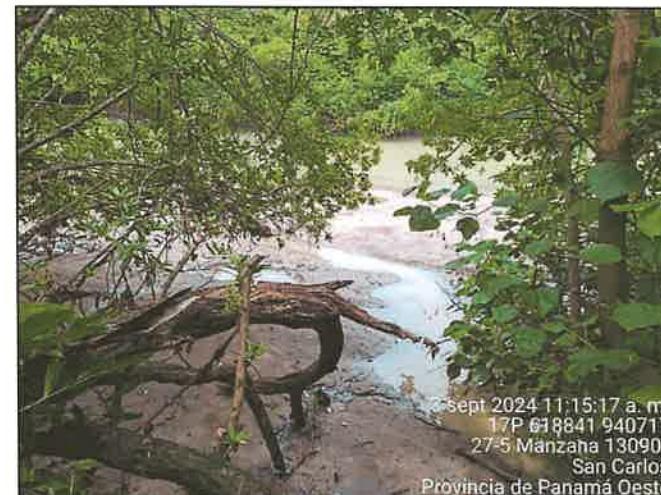


Imagen No. 2.



Imagen No. 3.

Imagen No. 2 y 3. Río Teta. **Fuente:** inspección realizada el 03 de septiembre de 2024.

V. CONCLUSIONES:

Con base a la inspección realizada para evaluación técnica e identificación de los cuerpos de agua que se ubican dentro del proyecto denominado: ALINEAMIENTO DE LA TUBERÍA DE DESCARGA DE PTAR – PH BARCOVENTO, se concluye lo siguiente:

Informe Técnico No. DRPO-SSH-131-2024.

Proyecto: ALINEAMIENTO DE LA TUBERÍA DE DESCARGA DE PTAR – PH BARCOVENTO.

Inspector Ambiental: Mgtr. Miguel Ríos

Fecha de Inspección: 03 de septiembre de 2024.

Fecha de Elaboración de Informe: 05 de septiembre de 2024.

- Que el área donde se pretende realizar el proyecto antes mencionado, se ubica dentro de la cuenca hidrográfica No. 138 (ríos entre el Antón y el Caimito).
- Que en el punto final del alineamiento que se pretende realizar, se constató una fuente hídrica denominada: río Teta.
- Que, para intervenir la línea de ribera del río Teta, la promotora deberá tramitar los permisos correspondientes de obra en cauce en la Sección de Seguridad Hídrica, según lo establecido en la Resolución DM-0431-2021, de 16 de agosto de 2021.
- Que se deberá proteger el área de protección del río Teta, para dar cumplimiento a lo establecido en la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 y contribuir con el enriquecimiento de la vegetación existente en la zona contigua al cauce.

VI. RECOMENDACIONES

Con base a la inspección realizada y al análisis técnico de los hallazgos evidenciados en campo se recomienda:

- Remitir el presente escrito a la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente, para que dé continuidad al proceso que amerite el caso.

VII. CUADRO DE FIRMAS

Para los fines correspondientes, a continuación, se firma el Informe Técnico No. DRPO-SSH-131-2024.

Elaborado por:	
 <div style="text-align: right;">  <p>CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA MIGUEL ANGEL RIOS D. MAESTRIA EN C. AMBIENTALES CENFA M REC NAT ID OFICIDAO: 8180-18-M18 *</p> </div> <p>Mgtr. Miguel A. Ríos D. Jefe de la Sección de Seguridad Hídrica MiAMBIENTE / Panamá Oeste</p>	

CC. Archivo.

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL PANAMÁ OESTE
AGENCIA CHAME/SAN CARLOS
Teléfono: 500-0942, San José - San Carlos

INFORME DE INSPECCIÓN DE EVALUACIÓN N° 145 -2024

NOMBRE DEL PROYECTO:	ALINEAMIENTO DE LA TUBERIA DE DESCARGA DE PTAR – PH BARCOVENTO.
PROMOTOR:	P.H. BARCPVENTO.
UBICACIÓN:	Corregimiento de San José, distrito de San Carlos, provincia de Panamá Oeste.
FECHA DE INSPECCIÓN:	Martes 03 de septiembre del 2024.
FECHA DE ELABORACIÓN DEL INFORME:	04 de septiembre de 2024.
PARTICIPANTES EN LA INSPECCIÓN:	<ul style="list-style-type: none">Ing. Leidis Reyes: Sección de Evaluación de Impacto Ambiental (MiAMBIENTE – Panamá Oeste).Ing. Miguel Ríos: Sección de Seguridad Hídrica (Mi AMBIENTE – Panamá Oeste).Ing. Tomas Núñez: Agencia de Chame y San Carlos (Mi AMBIENTE – Panamá Oeste).Ing. Zuleyma Almanza: Ingeniería Municipal de San Carlos.Ing. María Villareal - Consultora

I. OBJETIVO:

Realizar inspección para evaluar el tipo de vegetación descrito en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, Categoría I, denominado: ALINEAMIENTO DE LA TUBERIA DE DESCARGA DE PTAR – PH BARCOVENTO., cuyo promotor es P.H. BARCOVENTO, ubicada en el corregimiento de San José, distrito de San Carlos, provincia de Panamá Oeste.

II. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN:

Siendo las 10:00 a.m., del 03 de septiembre de 2024, personal técnico del Ministerio de Ambiente, participamos de la inspección técnica de evaluación al proyecto ALINEAMIENTO DE LA TUBERIA DE DESCARGA DE PTAR – PH BARCOVENTO., cuyo promotor es P.H. BARCOVENTO, en el lugar de la inspección, procedimos a recorrer la zona que abarca el proyecto, con el propósito de evidenciar el cumplimiento de los criterios ambientales en lo que respecta a la planificación, ejecución y aplicación de la Descripción del Ambiente Biológico, Características de la vegetación.

III. HALLAZGOS:

INFORMACIÓN DE LA INSPECCIÓN		
PROYECTO:	Proyecto ALINEAMIENTO DE LA TUBERIA DE DESCARGA DE PTAR – PH BARCOVENTO.	
Hallazgo N° 1	Fecha:	03 de septiembre de 2024.
		Evidencia fotográfica:

Descripción del Hallazgo:

Luego de un recorrido por el área donde se pretende desarrollar el Proyecto ALINEAMIENTO DE LA TUBERIA DE DESCARGA DE PTAR – PH BARCOVENTO., cuyo promotor es P.H. BARCOVENTO.

Se evidencio que el área está cubierta en su mayoría por gramíneas, arbustos y algunos árboles disperso como, Mango (Magifera indica), Tecas (Tectona grandis), Guarumo (Secropia peltata) que pudieran ser afectados, el resto de la vegetación está cubierto por gramíneas y arbustos.

Que donde se pretende desarrollar el proyecto de alineamiento pasaría por una finca privada el cual deben de contar con documento de autorización de los propietarios.

El proyecto consiste en el alineamiento de la tubería de 4 pulgadas de diámetro soterrada a una distancia de aproximadamente 370 metros lineales hasta llegar al río Teta, por el cual la afectación de la vegetación será mínima.



Vista de una parte de la vegetación donde se pretenden desarrollar el proyecto.



IV. CONCLUSION:

1. Que el área donde se pretende desarrollar el proyecto denominado, ALINEAMIENTO DE LA TUBERIA DE DESCARGA DE PTAR – PH BARCOVENTO. es un área con poca vegetación arbórea con suelos frágiles, por el cual se debe procurar afectar el mínimo de la vegetación existente.

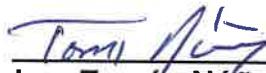
V. RECOMENDACIONES

En base a la inspección realizada y al análisis técnico de los hallazgos evidenciados en campo se recomienda:

1. Remitir el presente Informe Técnico de Campo, a la Sección de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental.

2. De aprobarse el Estudio de Impacto Ambiental, se deberá exigir al promotor solicitar inspección para el pago de indemnización ecológica (Resolución AG-0235) y en caso que se requiera talar algunos árboles solicitar ante el Ministerio de Ambiente el permiso correspondiente.
3. Exigir al promotor realizar prácticas de protección de suelo para evitar erosiones en aquellas áreas donde se amerite al desarrollar el proyecto.

Elaborado por.



Ing. Tomás Núñez
Agencia Chame - San Carlos
Mi AMBIENTE / Panamá Oeste



**SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN DE CAMPO DE EsIA, CATEGORÍA I**

DRPO – SEIA – IIO – 253 – 2024.

I. DATOS GENERALES.

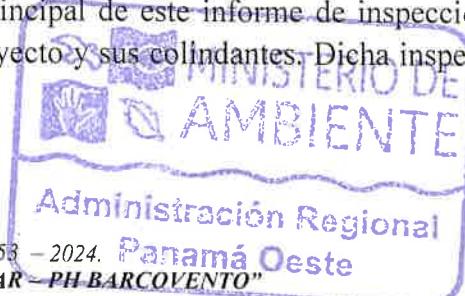
NOMBRE DEL ESIA:	“ALINEAMIENTO DE LA TUBERÍA DE DESCARGA DE PTAR – PH BARCOVENTO”	
NOMBRE DEL PROMOTOR:	P.H. BARCOVENTO	
ACTIVIDAD ECONÓMICA PROYECTADA:	DISPOSICIÓN DE DESECHOS	
CONSULTORES Y N° DE REGISTRO:	PAMELA RÍOS ALVARO BRIZUELA	IRC-016-2006 IRC-035-2003
UBICACIÓN DEL PROYECTO:	SECTOR PUNTA BARCO VIEJO, CORREGIMIENTO DE SAN JOSÉ, DISTRITO DE SAN CARLOS, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE.	
PARTICIPANTES:	<p>Por MiAMBIENTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leidis Reyes / SEIA – Dirección Regional de Panamá Oeste. - Miguel Ríos / SSH – Dirección Regional de Panamá Oeste - Tomás Núñez/ SEFOR – Agencia Chame – San Carlos, Dirección Regional de Panamá Oeste. <p>Por el Municipio:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zuleyma Almanza / Municipio de San Carlos - Camilo Calderón / HR San José <p>Por la promotora:</p> <ul style="list-style-type: none"> - María Villarreal – Consultora - Yarelis Rodríguez – PH Barcovento - Elvis De León – PH Barcovento 	
FECHA DE INSPECCIÓN:	03 DE SEPTIEMBRE DE 2024.	
FECHA DE ELABORACION:	10 DE SEPTIEMBRE DE 2024.	

II. OBJETIVOS DE LA INSPECCIÓN.

Verificar en campo la descripción física y biológica del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, denominado “**ALINEAMIENTO DE LA TUBERÍA DE DESCARGA DE PTAR – PH BARCOVENTO**”, en proceso de evaluación.

III. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN.

El día 03 de septiembre de 2024, a las 10:35 a.m., se realiza inspección a campo, a la cual asistieron los antes mencionados en la página principal de este informe de inspección de campo. Se inicia el recorrido de las áreas del proyecto y sus colindantes. Dicha inspección culminó a las 12:30 p.m.



IV. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

El proyecto consiste en el diseño de un sistema que permita llevar las aguas tratadas desde la salida de la planta de tratamiento hasta el Río Teta. Para ello se ha considerado la instalación de una tubería de 4" calibre 40, con seis cajas de registro en su recorrido total de aproximadamente 360 metros de longitud y dicha tubería lleva una pendiente natural de 2% desde la salida de la planta hasta el río.

El proyecto se desarrollará en servidumbre pública y sobre la finca N° 84194, con código de ubicación 8801, ubicada en el corregimiento de San José, distrito de San Carlos, Provincia de Panamá Oeste, propiedad de VILLA SAIRE, S.A.

IV. VERIFICACIÓN EN CAMPO.

Para esta inspección, nos trasladamos al área del proyecto, donde se hizo recorrido por el terreno, verificando vegetación, topografía, existencia de fuentes hídricas, presencia de fauna, entre otros aspectos.

A continuación se facilitan algunas coordenadas geográficas en UTM Datum WGS 84, para el proceso de evaluación:

- Punto 1) 619197 E, 940746 N (Ubicación de PTAR);
- Punto 2) 619180 E, 940773 N (servidumbre pública);
- Punto 3) 619109 E, 940742 N;
- Punto 4) 619069 E, 940729 N;
- Punto 5) 619049 E, 940728 N (desnivel);
- Punto 6) 619024 E, 940734 N;
- Punto 7) 618892 E, 940738 N;
- Punto 8) 618839 E, 940720 N (Río Teta);
- Punto 9) 619073 E, 940508 N (desembocadura del río Teta);
- Punto 10) 619203 E, 940513 N (actual punto de descarga).



Imagen 1, muestra la ubicación geográfica del proyecto. **Fuente:** Google Earth.

- **TOPOGRAFÍA:** el área donde se desarrollará el proyecto cuenta con áreas planas y otras zonas con depresiones.





Fotografía 1, muestra parte de la topografía existente en el sitio. **Fuente:** Inspección realizada el día 03 de septiembre de 2024.

- **VEGETACIÓN:** la vegetación observada en campo durante la inspección, corresponde a gramínea, árboles dispersos y bosque de galería del río Teta. (Ver foja 40 a la 43 del expediente administrativo correspondiente - INFORME DE INSPECCIÓN DE EVALUACIÓN N° 145-2024, de la Sección Forestal de la Agencia Chame – San Carlos).





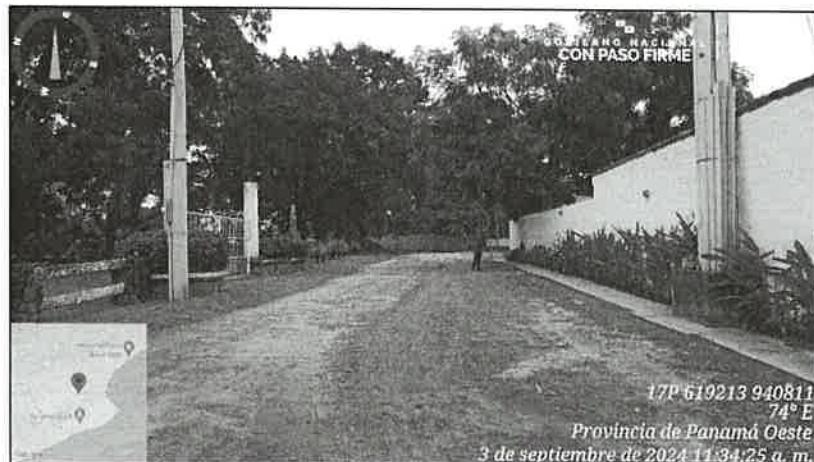
Fotografía 2, 3 y 4, muestra la vegetación en el área del proyecto. *Fuente: Inspección realizada el día 03 de septiembre de 2024.*

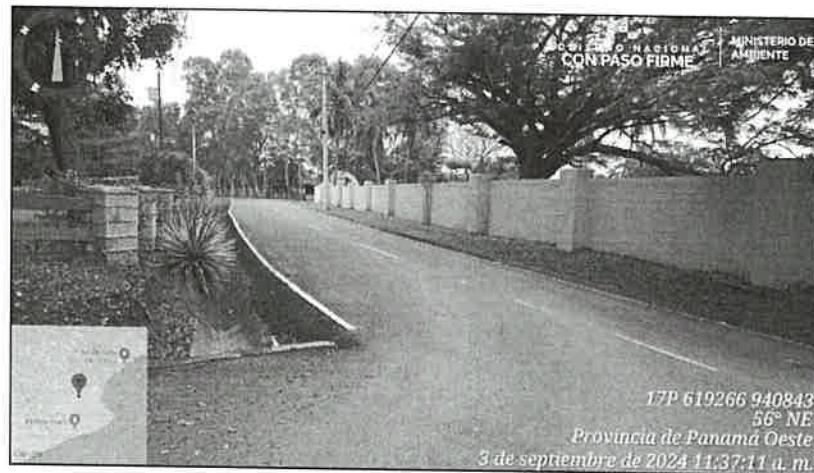
- **FAUNA**: durante el recorrido no se observó fauna silvestre en el lugar.
- **RECURSOS HÍDRICOS**: dentro del alineamiento no atraviesan fuentes hídricas, sin embargo, dicho alineamiento finaliza en el Río Teta, el cual es la fuente hídrica donde descargará el proyecto, tal como lo menciona el **INFORME TÉCNICO No. DRPO-SSH-131-2024** (Ver foja 36 a 39 del expediente administrativo correspondiente).



Fotografía 5, muestra el río Teta, fuente hídrica donde descargará el proyecto. *Fuente: Inspección realizada el día 03 de septiembre de 2024.*

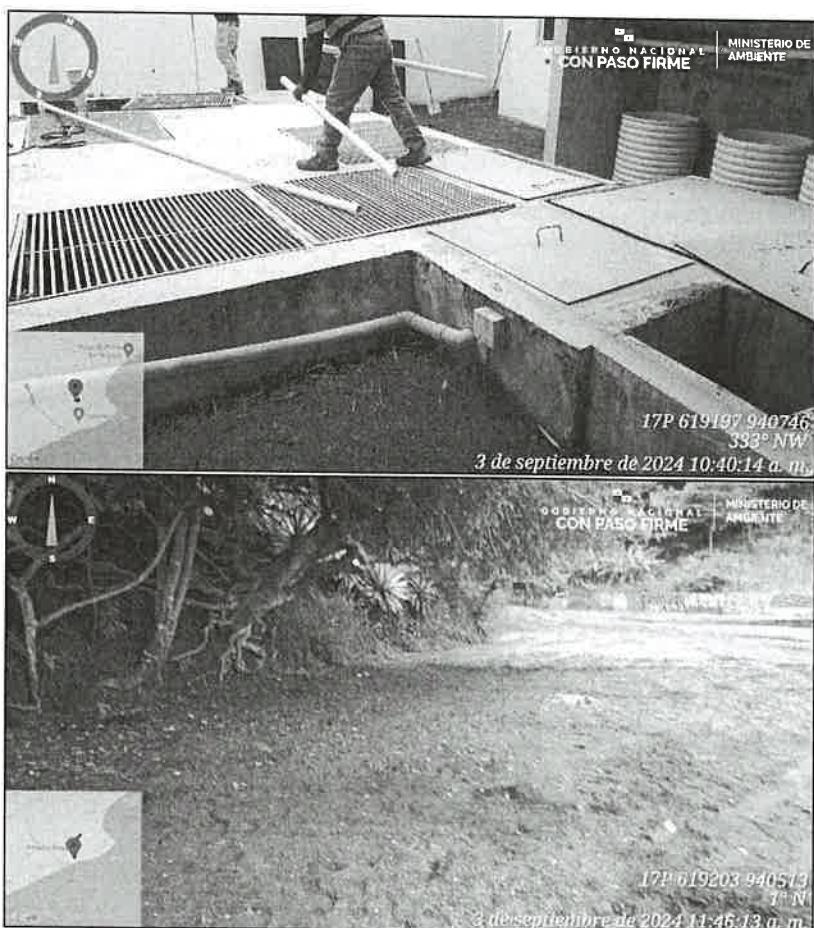
- **SERVICIOS PÚBLICOS EXISTENTES**: el área donde se desarrollará el proyecto cuenta con calles de acceso, transporte selectivo, luz eléctrica, agua potable. Cerca al área del proyecto se ubican residencias, fincas y edificios residenciales.





Fotografía 6 y 7, muestra los servicios que hay en el área. **Fuente:** Inspección realizada el día 03 de septiembre de 2024.

- OBSERVACIÓN:** la PTAR del proyecto PH Barcovento ya está construida y se encuentra en funcionamiento. Su actual punto de descarga se localiza en Playa Teta.



Fotografía 8 y 9, muestra la PTAR existente y el área donde descarga actualmente la PTAR. **Fuente:** Inspección realizada el día 03 de septiembre de 2024.

V. AMPLIACIONES SOLICITADAS Y SU JUSTIFICACIÓN

Al realizar la revisión del documento de Estudio de Impacto Ambiental y lo observado en la inspección de campo, surgieron algunas interrogantes que se deben aclarar:

1. El EsIA señala que el proyecto consiste en “el diseño de un sistema que permita llevar las aguas tratadas desde la salida de la planta de tratamiento hasta el Río Teta”. No obstante en el punto 4.3.2.1 **Construcción, detallando las actividades que se darán en esta fase, incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos**

requeridos (agua), energía, vías de acceso, transporte público, otros) se señala que “el proyecto contará con un sistema que permita llevar las aguas tratadas desde la salida de la planta de tratamiento en operación del edificio PH BARCOVENTO... Se ha considerado el diseño del pozo de bombeo y una línea de agua a presión desde el pozo de bombeo hasta un tanque de distribución abierto a la atmósfera (libre de presión) en donde el agua ingresará al campo de infiltración. Por último, se considera un pozo ciego para el manejo de los excedentes en caso de que hubiera”; en el punto **4.3.2.2 Operación, detallando las actividades que se darán en esta fase, incluyendo infraestructura a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, sistema de tratamiento de aguas residuales, transporte público, otros)**, en el ítem **Energía**, se indica que “durante la etapa de operación, el promotor realizará previamente las gestiones requeridas para la conexión del edificio al sistema de distribución con la empresa competente”.

- Aclarar en qué consiste el proyecto a desarrollar.
2. El EsIA señala que la “tubería lleva una pendiente natural de 2% desde la salida de la planta hasta el río”, sin embargo, en campo se pudo observar que el terreno cuenta con depresiones naturales en puntos por donde pasará la tubería. Por lo tanto, aclarar cómo serán los trabajos de instalación de la tubería en estos puntos con depresión.
 3. El EsIA señala que “el área del polígono es de 494 m² y será la superficie afectada por la construcción del proyecto”. Aclarar a qué polígono se refiere, ya que dicho proyecto se trata de un alineamiento.
 4. Cuáles serían las dimensiones del área a impactar con el establecimiento del alineamiento de la tubería de descarga, teniendo en cuenta que se utilizará maquinaria u otros equipos para el desarrollo del proyecto.
 5. El EsIA señala que “el proyecto se ejecutará sobre la finca No. 30132913 propiedad de Punta Barco Capital, S.A. y la finca No. 84194 propiedad de Villa Saire, S. A., con un recorrido lineal de 370 metros aproximadamente”, no obstante, durante la inspección se pudo observar que parte del alineamiento irá en servidumbre pública, por lo tanto:
 - Aclarar las áreas por donde pasará el alineamiento.
 - Cuánto será el área a utilizar de la finca N° 30132913, propiedad de Punta Barco Capital, de la finca N° 84194 propiedad de Villa Saire, y de la servidumbre pública.
 - Presentar autorización por parte del Municipio de San Carlos para el uso de servidumbre pública.
 6. El EsIA menciona que “el área donde se propone el desarrollo se caracteriza por la presencia de diversos árboles y gramíneas”, en otra sección del documento se menciona que “el área del proyecto está constituida por herbazales, rastrojos y diversas especies de árboles como teca, guarumo, mango, entre otros”, además en campo se pudo observar que el proyecto finaliza en la ribera del río Teta, por lo que se solicita, aclarar cuál será la vegetación a afectar con el desarrollo del proyecto.
 7. Presentar Certificado de Propiedad, emitido por el Registro Público, actualizado o constancia de solicitud de actualización del mismo, ya que el proyecto no se ubica en el corregimiento de San Carlos, sino en el corregimiento de San José, distrito de San Carlos.



VI. CONSIDERACIONES FINALES

Consideramos que lo presentado en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I y lo visto en campo coincide, sin embargo, se deben aclarar algunos puntos, los cuales ya han sido mencionados anteriormente

VII. CUADRO DE FIRMAS

EVALUADO POR:


CONSEJO TECNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
LEIDIS L. REYES R.
DIRECCION REGIONAL DE PANAMA OESTE
IDONEIDAD 7.203-12-M1974

ING. LEIDIS REYES

Técnica Evaluadora de Sección de EsIA.
Dirección Regional de Panamá Oeste.
MINISTERIO DE AMBIENTE.

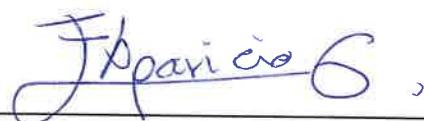
REVISADO POR:

CONSEJO TECNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
JEAN C. PEÑALOZA P.
TEC. EN CIENCIAS
FORESTALES
IDONEIDAD 7.023-12 *


TÉC. JEAN PEÑALOZA

Jefe de Sección de EsIA.
Dirección Regional de Panamá Oeste.
MINISTERIO DE AMBIENTE.

Vo. Bo.:


ING. EDUARDO E. APARICIO GUERRA

Director Regional
Dirección Regional de Panamá Oeste.
MINISTERIO DE AMBIENTE

