

DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE  
SECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA

INFORME TÉCNICO No. DRPO-SSH-065-2024.

NOMBRE DEL PROYECTO:	RESERVORIOS DE AGUA LA FAUSTINA.
PROMOTOR:	ESTRADA COMPANY, S. A.
REPRESENTANTE LEGAL:	ITZELA IBETH GUEVARA VILLAMONTE DE ESTRADA C. I. P. 2-89-1666
UBICACIÓN:	Corregimiento de Nueva Gorgona, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste.
FECHA DE INSPECCIÓN:	16 de mayo de 2024.
FECHA DE ELABORACIÓN DEL INFORME:	23 de mayo de 2024.
PARTICIPANTES EN LA INSPECCIÓN:	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Mgtr. Miguel A. Ríos D.:</b> Jefe de la Sección de Seguridad Hídrica (MiAMBIENTE – Panamá Oeste).</li><li>• <b>Mgtr. Hilario Rodríguez:</b> Técnico de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental (MiAMBIENTE – Panamá Oeste).</li><li>• <b>Lcdo. Jean C. Peñaloza:</b> Jefe de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental (MiAMBIENTE – Panamá Oeste).</li><li>• <b>Lcda. Itzia Stanziola:</b> Consultora.</li><li>• <b>Ing. Omar Estrada:</b> Por la promotora.</li></ul>

I. OBJETIVO:

Realizar evaluación técnica de la fuente hídrica existente dentro del área del proyecto, Categoría I, denominado: RESERVORIOS DE AGUA LA FAUSTINA, cuyo promotor es la sociedad ESTRADA COMPANY, S. A., ubicado en el corregimiento de Nueva Gorgona, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste.

II. ANTECEDENTES:

Que el día 16 de mayo de 2024, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, invita formalmente mediante memorando MEMORANDO-SEIA-051-2024, a la Sección de Seguridad Hídrica a participar de la inspección técnica de evaluación de estudio de impacto ambiental al proyecto, Categoría I, denominado: RESERVORIOS DE AGUA LA FAUSTINA, cuyo promotor es la sociedad ESTRADA COMPANY, S. A., ubicado en el corregimiento de Nueva Gorgona, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste.

III. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN:

Siendo las 01:00 p. m., del 16 de mayo de 2024, personal técnico del Ministerio de Ambiente, participamos de la inspección técnica de evaluación al proyecto, Categoría I, denominado: RESERVORIOS DE AGUA LA FAUSTINA, cuyo promotor es la sociedad ESTRADA COMPANY, S. A., ubicado en el corregimiento de Nueva Gorgona, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste.

Previo a la inspección fuimos atendidos por la licenciada Itzia Stanziola (consultora ambiental) y el ingeniero Omar Estrada (por el promotor), donde se les explicó el motivo de la inspección y se coordinó la ruta a seguir durante la inspección.

En el lugar de la inspección, procedimos a recorrer la zona que abarca el proyecto, con el propósito de identificar y realizar una evaluación técnica de la fuente hídrica a intervenir.

Se tomaron apuntes, coordenadas UTM WGS-84 y evidencias fotográficas para sustentar el presente escrito.

La inspección finaliza siendo las 02:00 p. m.

Informe Técnico No. DRPO-SSH-065-2024.  
Proyecto: RESERVORIOS DE AGUA LA FAUSTINA.




Inspector Ambiental: Mgtr. Miguel Ríos

Fecha de Inspección: 16 de mayo de 2024.

Fecha de Elaboración de Informe: 23 de mayo de 2024.



IV. HALLAZGOS DE LA INSPECCIÓN:

INFORMACIÓN DE LA INSPECCIÓN		
PROYECTO	RESERVORIOS DE AGUA LA FAUSTINA.	
Hallazgo No <u>1</u> De OBSERVACIÓN	Fecha:	16 de mayo de 2024.
Descripción del Hallazgo:  En el lugar inspeccionado se evidenció una fuente hídrica superficial denominada Río Chame, río principal de la cuenca 138 (ríos entre El Antón y El Caimito), ancho promedio de cauce de cuarenta y cinco metros (45.0 m).  Al momento de la inspección la fuente hídrica mantiene su bosque de galería, caudal constante y coloración clara.	Evidencia fotografica:	
		
	Imagen No. 1	
		
Imagen No. 2		
		
Imagen No. 3		
Imagen No. 1, 2 y 3. Cauce del río Chame, objeto de estudio. Fuente: Inspección realizada el 16 de mayo de 2024.		





file

Hallazgo No. <u>2</u> De OBSERVACIÓN	Fecha:	16 de mayo de 2024.
---	--------	---------------------

Descripción del Hallazgo:

Durante la inspección se verificaron los tres (3) puntos donde estarán ubicadas las obras en cauce, las cuales se construirán con material de cascajo y arena existente en el lecho del río, entre las siguientes coordenadas:

Represa No.	Coordenada UTM
1	623435 E 947476 N
2	623978 E 947332 N
3	623842 E 947513 N

Importante señalar que en los tres (3) puntos donde se pretenden realizar las represas se evidenció restos de las estructuras de material pétreo extraído del cauce, las cuales no han sido removidas en su totalidad.

Evidencia fotografica:



Imagen No. 4. Imagen satelital donde se muestran los tres (3) puntos en la cual se pretenden realizar las obras en cauce.  
Fuente: Google Earth (imagen satelital capturada en el 2022), consultado el día 23 de mayo de 2024.







Imagen No. 5



Imagen No. 6

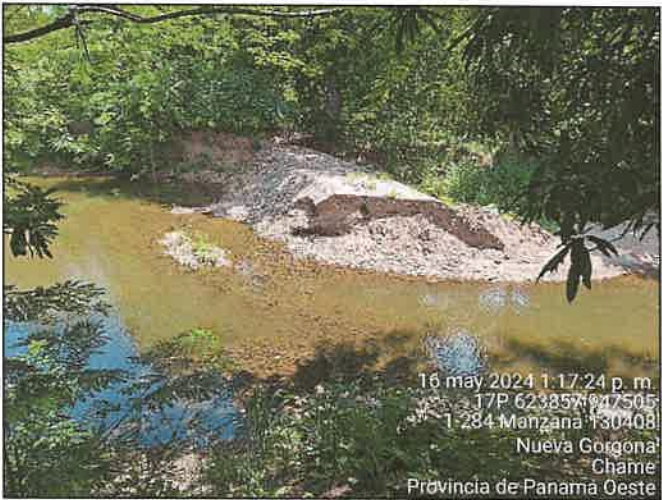


Imagen No. 7

Imagen No. 5, 6 y 7. Restos de las estructuras de material pétreo extraído del cauce, represa 1, 2 y 3. **Fuente:** Inspección realizada el 16 de mayo de 2024.

<b>Hallazgo No <u>3</u></b> <b>De OBSERVACIÓN</b>	<b>Fecha:</b>	16 de mayo de 2024.
<b>Descripción del Hallazgo:</b>  Colindante a la fuente hídrica (río Chame), dentro de la servidumbre fluvial, se observaron dos (2) bombas industriales de extracción de agua a las cuales no se le identificaron las especificaciones como marca, HP, etc.  Las mismas son utilizadas para la extracción de agua del río Chame.	<b>Evidencia fotografica:</b>	 <b>Imagen No. 8</b>

6





Imagen No. 9

Imagen No. 8 y 9. Bombas industriales observadas en campo.  
Fuente: Inspección realizada el 16 de mayo de 2024.

V. ANÁLISIS TÉCNICO:

Con base a las observaciones y hallazgos evidenciados en inspección técnica, podemos resaltar lo siguiente:

- Que el proyecto RESERVORIOS DE AGUA LA FAUSTINA, consiste en la construcción de tres (3) reservorios de agua, mediante la conformación de tres muros elaborados con material de cascajo y arena existente en el lecho del río Chame, durante la temporada seca de cada año, para el riego de aproximadamente 90 hectáreas, para el cultivo de arroz y de sandía para la exportación.
- El río Chame, según sus antecedentes, es una fuente hídrica muy cambiante y que se caracteriza por bajar significativamente su caudal en la estación seca y aumentar agresivamente su flujo de caudal en la estación lluviosa, además de tener una sinuosidad pronunciada debido a los meandros existentes en el lugar, justo donde se pretende realizar las obras en cauce (ver anexos, imagen No. 10 – 14).

Es importante resaltar que, al intervenir directamente los ríos, en este caso la construcción de represas sobre el lecho del río, se vuelven propensos a la erosión hídrica, ya que la escorrentía de agua desplaza los sedimentos de su propio cauce, trayendo consigo afectación a la fauna acuática y alteración de la calidad de las aguas río abajo, como también, una vez realizado el embalse, puede ocasionar la modificación del margen del cauce por la sinuosidad del lugar. Adicional hay que considerar que dichos trabajos son realizados por maquinaria pesada, donde se pueden dar derrames de hidrocarburo en el cauce por accidente.

Si bien es cierto, las represas y los embalses que se realizan sobre las fuentes hídricas ayudan a nuestra capacidad para aprovechar el recurso, sin embargo, no están exentos de implementar medidas de mitigación adecuadas, para poder lograr un equilibrio entre las necesidades de agua y la preservación de los ecosistemas acuáticos.



## VI. CONCLUSIONES:

Con base a la inspección realizada para evaluación técnica de la fuente hídrica existente dentro del área del proyecto: RESERVORIOS DE AGUA LA FAUSTINA y EsIA presentado, se concluye lo siguiente:

- Que el área donde se pretende realizar el proyecto antes mencionado, se ubica sobre el río Chame, río principal de la cuenca hidrográfica No. 138 (Ríos entre Antón y Caimito).
- Que dentro del Estudio Hidrológico presentado no se muestra la descripción geomorfológica de la cuenca ni aforo esporádico en el lugar donde se van a realizar las obras.
- En el EsIA presentado no se evidencian los planos de la obra a realizar, los cuales deben ser firmados por un profesional idóneo.
- En la Foja No. 8 del EsIA presentado se menciona que los reservorios serán utilizados cada año, durante la época seca, y serán reconformados cada vez que sea necesario, ya que los mismos se pueden desmoronar por la crecida del Río Chame, sin embargo, esto no debería pasar ya que, de realizar las obras durante la época seca, estas deberían ser retiradas en su totalidad antes que inicien las lluvias, para no afectar el libre flujo del cauce y evitar que estos sedimentos sean arrastrados aguas abajo.
- En la Foja No. 10 del EsIA presentado se habla de la vida útil del proyecto, la cual está estimada a 10 años, sin embargo, se menciona que las represas serán construidas cada año en la estación seca, por lo tanto, es importante aclarar la información, ya que, de ser así, las represas sólo tienen vida útil durante la estación seca (3 a 4 meses).
- Que según EsIA presentado por la promotora, Foja No. 28, donde se presentan las coordenadas del embalse No. 2, no coinciden con el lugar donde se pretende realizar la obra, por tanto, los polígonos de embalse 2 y 3 deben ser corregidos. Adicional en la Foja No. 27 se establece el polígono del embalse No. 1 con un área de 10,240 m<sup>2</sup>, sin embargo, por la magnitud de la obra presentada, dicho embalse prevé un área mucho mayor, por lo tanto, es necesario que el área y capacidad de almacenamiento de los embalses sean revisadas, calculadas y analizadas dentro del Estudio Hidrológico.
- Que el objetivo principal para la construcción de los tres reservorios de agua es para el riego de aproximadamente 90 hectáreas, para el cultivo de arroz y de sandía para la exportación, sin embargo dentro del EsIA no se describen las características del sistema de aprovechamiento y descarga del recurso hídrico, en los cuales se pueda identificar el sitio de captación, conducción, distribución y descarga, en este caso las características y detalles de las bombas, diámetros, longitud y recorrido de las tuberías. Es necesario se identifiquen las características de canales de conducción y detalles de las descargas.
- Entre los rubros que se mencionan para riego están el cultivo de arroz y sandía, por tanto, es importante que se presenten los cálculos de la demanda de uso de agua con base al módulo de riego que incluya los horarios de riego y la eficiencia de este sistema.
- Que es importante identificar los posibles impactos y medidas de mitigación a predios y/o usuarios aguas abajo o colindantes con relación a las obras en cauce a realizar, como también identificar los usuarios actuales que aprovechan la fuente hídrica aguas abajo.



- Que debido a lo cambiante y sinuoso que suele ser el río Chame, no se recomienda prolongar una vigencia de EsIA aprobado a más de dos (2) años, por tanto, cumplido este termino, se debería presentar una nueva herramienta ambiental.
- Que se deberá establecer la respectiva área de protección del río Chame, 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, con la finalidad de protección y conservación del cauce natural.
- Que, para la realización de obras en cauce, la promotora deberá tramitar los permisos correspondientes en la Sección de Seguridad Hídrica, según lo establecido en la Resolución DM-0431-2021, de 16 de agosto de 2021.

VII. RECOMENDACIONES

En 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.

VIII. CUADRO DE FIRMAS

Para los fines correspondientes, a continuación, se firma el Informe Técnico No. DRPO-SSH-065-2024.

Elaborado por:	Revisado Por:
<div><p>CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA MIGUEL ANGEL RÍOS D. MAESTRIA EN C. AMBIENTALES C ENF M REG. NAT. IDONFIDAD B 18G-16-M18 *</p></div> <div><p><b>MGTR. MIGUEL A. RÍOS D.</b> Jefe de la Sección de Seguridad Hídrica MiAMBIENTE / Panamá Oeste.</p></div>	<div></div> <div><p><b>LCDO. EDUARDO ARAÚZ</b> Director Regional MiAMBIENTE / Panamá Oeste.</p></div>

CC. Archivo.





**IX. ANEXOS:**

Vistas satelitales de Google Earth desde el año 2015 al 2022 que muestra la sinuosidad y el cambio que ha mostrado el cauce del río en ese laxo de tiempo. La línea azul indica el curso actual del río.



**Imagen No. 10.** Vista satelital capturada el 20 de febrero de 2015.



**Imagen No. 11.** Vista satelital capturada el 23 de marzo de 2016.



**Imagen No. 12.** Vista satelital capturada el 03 de febrero de 2018.

*Informe Técnico No. DRPO-SSH-065-2024.*  
*Proyecto: RESERVORIOS DE AGUA LA FAUSTINA.*  
*Inspector Ambiental: Mgr. Miguel Ríos*  
*Fecha de Inspección: 16 de mayo de 2024.*  
*Fecha de Elaboración de Informe: 23 de mayo de 2024.*







Imagen No. 13. Vista satelital capturada el 07 de enero de 2019.



Imagen No. 14. Vista satelital capturada el 24 de febrero de 2022.



Informe Técnico No. DRPO-SSH-065-2024.  
Proyecto: RESERVORIOS DE AGUA LA FAUSTINA.  
Inspector Ambiental: Mgr. Miguel Ríos  
Fecha de Inspección: 16 de mayo de 2024.  
Fecha de Elaboración de Informe: 23 de mayo de 2024.