

SA

**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
**DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE**  
**SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL**

Teléfono: 254-3048- Fax: 254-2848, Ave. De Las Américas, Edificio 5E, frente al MOP, Planta Alta.

**MEMORANDO-DRPO-SEIA-360-2024**

**PARA:** GRACIELA PALACIOS S.

Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

*Eduardo Aparicio*

**DE:** EDUARDO APARICIO

Director Regional de Panamá Oeste

**ASUNTO:** Remitimos Informe Técnico de Evaluación

**FECHA:** 19 de diciembre de 2024.



Por este medio, remitimos el Informe Técnico de la Sección de Evaluación Ambiental correspondiente a la inspección ocular del proyecto Categoría II denominado “**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA DE LA CHORRERA, PANAMÁ OESTE/PUENTE SOBRE EL RÍO CAÑO QUEBRADO**” promovido por la Autoridad del Canal de Panamá (ACP), a desarrollarse en los corregimientos de Herrera y Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste.

Adicionalmente, remitimos los Informes Técnicos de inspección ocular de las Sección de Forestal y la Sección de Seguridad Hídrica.

**Adjuntamos:** Informe Técnico DRPO-SEIA-No.336-16-12-2024, Informe Técnico No. 412-2024 (SEFOR) e Informe Técnico DRPO-SSH-No. 177-2024

Sin otro particular,  
EA/YCA

C.C. Expediente:



**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
**DIRECCION REGIONAL DE PANAMÁ OESTE**  
**SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

**INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN Y EVALUACIÓN DRPO-SEIA-Nº. 336-**  
**16-12-2024.**

**I. DATOS GENERALES**

PROYECTO:	DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA DE LA CHORRERA, PANAMÁ OESTE/PUENTE SOBRE EL RÍO CAÑO QUEBRADO.																																			
PROMOTOR:	AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ (ACP)																																			
REPRESENTANTE LEGAL	RICAURTE VÁSQUEZ																																			
CATEGORÍA:	II																																			
LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO:	CORREGIMIENTO DE HERRERA Y MENDOZA, DISTRITO DE LA CHORRERA, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE.																																			
FECHA DE INSPECCIÓN	11 DE DICIEMBRE DE 2024																																			
FECHA DE INFORME:	16 DE DICIEMBRE DE 2024																																			
EXPEDIENTE DRPM:	DRPO-INFRA-471-2024																																			
EXPEDIENTE DEIA:	DEIA-II-F-085-2024																																			
PARTICIPANTES	<table border="1"> <tr><td>ALFONSO HIM</td><td>CONSORCIO MENDOZA</td></tr> <tr><td>DIOSENETH APONTE</td><td>CONSORCIO MENDOZA</td></tr> <tr><td>FRANCY LÓPEZ</td><td>CONSORCIO MENDOZA</td></tr> <tr><td>LUÍS AGREDO</td><td>ACP</td></tr> <tr><td>LISBETH M. CHILLAMBO</td><td>ACP-HIC</td></tr> <tr><td>FLAVIO BARNES</td><td>ACP-CONTRATOS</td></tr> <tr><td>RODRIGO MORALES</td><td>ACP</td></tr> <tr><td>DARYSBETH MARTÍNEZ</td><td>CONSULTOR-DICEASA</td></tr> <tr><td>JUAN DE ANDRADE</td><td>MOP</td></tr> <tr><td>ATALA MILORD</td><td>MINSA</td></tr> <tr><td>JAISSETH GONZÁLEZ</td><td>IDAAN</td></tr> <tr><td>YARAVIS VARGAS</td><td>IDAAN</td></tr> <tr><td>LUZ M. JUSTINIANI</td><td>SECCIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS DRPO-MIAMBIENTE</td></tr> <tr><td>ERNESTO BROWN</td><td>SECCIÓN DE FORESTAL DRPO-MIAMBIENTE</td></tr> <tr><td>ROGELIO CUAN</td><td>DIRECCIÓN REGIONAL PANAMÁ OESTE</td></tr> <tr><td>HILARIO RODRÍGUEZ</td><td>SECCIÓN DE EVALUACIÓN DRPO-MIAMBIENTE</td></tr> <tr><td>JUAN DE DIOS ABREGO</td><td>SECCIÓN DE EVALUACIÓN DRPO-MIAMBIENTE</td></tr> </table>		ALFONSO HIM	CONSORCIO MENDOZA	DIOSENETH APONTE	CONSORCIO MENDOZA	FRANCY LÓPEZ	CONSORCIO MENDOZA	LUÍS AGREDO	ACP	LISBETH M. CHILLAMBO	ACP-HIC	FLAVIO BARNES	ACP-CONTRATOS	RODRIGO MORALES	ACP	DARYSBETH MARTÍNEZ	CONSULTOR-DICEASA	JUAN DE ANDRADE	MOP	ATALA MILORD	MINSA	JAISSETH GONZÁLEZ	IDAAN	YARAVIS VARGAS	IDAAN	LUZ M. JUSTINIANI	SECCIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS DRPO-MIAMBIENTE	ERNESTO BROWN	SECCIÓN DE FORESTAL DRPO-MIAMBIENTE	ROGELIO CUAN	DIRECCIÓN REGIONAL PANAMÁ OESTE	HILARIO RODRÍGUEZ	SECCIÓN DE EVALUACIÓN DRPO-MIAMBIENTE	JUAN DE DIOS ABREGO	SECCIÓN DE EVALUACIÓN DRPO-MIAMBIENTE
ALFONSO HIM	CONSORCIO MENDOZA																																			
DIOSENETH APONTE	CONSORCIO MENDOZA																																			
FRANCY LÓPEZ	CONSORCIO MENDOZA																																			
LUÍS AGREDO	ACP																																			
LISBETH M. CHILLAMBO	ACP-HIC																																			
FLAVIO BARNES	ACP-CONTRATOS																																			
RODRIGO MORALES	ACP																																			
DARYSBETH MARTÍNEZ	CONSULTOR-DICEASA																																			
JUAN DE ANDRADE	MOP																																			
ATALA MILORD	MINSA																																			
JAISSETH GONZÁLEZ	IDAAN																																			
YARAVIS VARGAS	IDAAN																																			
LUZ M. JUSTINIANI	SECCIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS DRPO-MIAMBIENTE																																			
ERNESTO BROWN	SECCIÓN DE FORESTAL DRPO-MIAMBIENTE																																			
ROGELIO CUAN	DIRECCIÓN REGIONAL PANAMÁ OESTE																																			
HILARIO RODRÍGUEZ	SECCIÓN DE EVALUACIÓN DRPO-MIAMBIENTE																																			
JUAN DE DIOS ABREGO	SECCIÓN DE EVALUACIÓN DRPO-MIAMBIENTE																																			

**II. ANTECEDENTE**

Que en fecha 01 de agosto de 2024, la Dirección Regional Panamá Oeste a través de la Nota DRPO-SSH-705-2024, se da por notificado de la nota S/N, recibida en la Dirección Regional de MiAmbiente / Panamá Oeste el día 10 de julio de 2024, donde notifica y solicita Visto

Bueno para realizar obra en cauce sobre el río Caño Quebrado, la cual consiste en un vado temporal.

Que en fecha 8 de agosto de 2024, se emite Permiso No. 141-2024 para tala/poda dentro de los predios del proyecto.

Que en fecha 21 de noviembre de 2024, se recibe en la Dirección Regional del Panamá Oeste del Ministerio del Ambiente, el Memorando-DEEIA-0801-2011-2024 de 20 de noviembre de 2024; a través del cual la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental del Ministerio de Ambiente, realiza envío del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, correspondiente al proyecto denominado **“DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA DE LA CHORRERA, PANAMÁ OESTE/PUENTE SOBRE EL RÍO CAÑO QUEBRADO”**, promovido por la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ (ACP)**; con el objetivo que se envíen comentarios referentes al mismo.

Que en fecha 11 de noviembre de 2024, la Dirección Regional de Panamá Oeste del Ministerio de Ambiente, emite las notas DRPO-170-2024, DRPO-171-2024, DRPM-172-2024, DRPO-DIREC-SEIA-NE-1246-2024, DRPO-DIREC-SEIA-NE-1247-2024, DRPO-DIREC-SEIA-NE-1248-2024, DRPO-DIREC-SEIA-NE-1249-2024, DRPO-DIREC-SEIA-NE-1250-2024, DRPO-DIREC-SEIA-NE-1251-2024, DRPO-DIREC-SEIA-NE-1252-2024, DRPO-DIREC-SEIA-NE-1253-2024, DRPO-DIREC-SEIA-NE-1257-2024, DRPO-DIREC-SEIA-NE-1258-2024, a través de la cuales les extendió respectivamente la invitación a la participación de la inspección técnica ocular para el día 11 de noviembre de 2024, al polígono propuesto del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II proyecto denominado **“DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA DE LA CHORRERA, PANAMÁ OESTE/PUENTE SOBRE EL RÍO CAÑO QUEBRADO”**, para la ACP, el Ministerio de Obras públicas (MOP), Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT), el Ministerio de Salud (MINSA), a la Dirección de Gestión Ambiental y Social del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN), a la Dirección de la Unidad Ambiental del Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), a el Ministerio de Cultura (Mi Cultura), el Municipio de Arraiján, a la Autoridad del Canal de Panamá (ACP), a Junta Comunal del Corregimiento de Herrera y Junta Comunal del Corregimiento de Mendoza.

Que en fecha 03 de diciembre de 2024 emitió memorando DRPO-SEIA-170-2024, DRPO-SEIA-171-2024, DRPO-SEIA-172-2024, dirigido a la Sección de Forestal, Sección de Seguridad Hídrica, Sección de Área Protegidas, para que participen en la inspección técnica ocular a realizarse en fecha 11 de diciembre de 2024 al polígono propuesto del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II proyecto denominado **“DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA DE LA CHORRERA, PANAMÁ OESTE/PUENTE SOBRE EL RÍO CAÑO QUEBRADO”**.

### III. OBJETIVO

Realizar inspección técnica ocular al área propuesta para el desarrollo del proyecto a fin de determinar si las características descritas para los ambientes físicos, biológicos, socioeconómicos referidas en el Estudio de Impacto Ambiental categoría II, del proyecto denominado **“DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA DE LA CHORRERA, PANAMÁ OESTE/PUENTE SOBRE EL RÍO CAÑO QUEBRADO”**.

### IV. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

Que de acuerdo la documentación aportada y complementaria por el peticionario junto al memorial de solicitud correspondiente, el proyecto consiste en la construcción de un nuevo puente sobre el río Caño Quebrado. El emplazamiento del proyecto se ubica sobre la vía hacia las comunidades de Mendoza y La Represa en el sector de Caño Quebrado en los Corregimientos de Herrera y Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste.

La superestructura del nuevo puente tendrá 30 metros de largo, será de dos vías de circulación de 3.60 m cada una. Contará con una acera peatonal de 1.20 mts., de ancho.

Los elementos que se contemplan en este estudio se desarrollarán sobre el emplazamiento del nuevo puente y 100 metros aguas arriba y aguas abajo de la sección del río Caño Quebrado. Esta zona resulta en un área de 0.14 hectáreas. Esta zona es más amplia y ha sido calculada tomando en cuenta un buffer de 25 metros del emplazamiento del proyecto, conformando una superficie de 1.31 hectáreas. La construcción de las obras físicas de nivelación, rellenos y construcción de todas las estructuras que forman parte del nuevo puente propuesto.

## VI. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN:

El día miércoles 11 de diciembre de 2024, siendo las 10: 00 a.m., nos apersonamos al lugar propuesto para el desarrollo del futuro proyecto, denominado **“DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA DE LA CHORRERA, PANAMÁ OESTE/PUENTE SOBRE EL RÍO CAÑO QUEBRADO”**, estudio de impacto ambiental categoría II, a fin de realizar inspección técnica ocular del área.

En el lugar fuimos atendidos por personal técnico del promotor **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ (ACP)**, a los que se les informó el motivo de nuestra visita y seguidamente procedimos a realizar un recorrido perimetral por el polígono donde se desarrollará el proyecto.

Durante la inspección se realizaron actividades tales como: toma de fotografías, lista de asistencia de los participantes, observación y verificación de aspectos físicos, biológicos, socio-económicos propios de la zona.

## VII. RESULTADOS Y OBSERVACIONES DE LA INSPECCIÓN:

### Aspectos Físicos:

La topografía del polígono es totalmente plana, la zona predomina la actividad agropecuaria de ganadería extensiva y cultivos de piña y las instalaciones del proyecto (campamento), son en las inmediaciones del Puente sobre el Río Caño Quebrado.

Calidad de agua: En el área de donde se planea construir el puente, se observa el potencial de hidrógeno para el punto muestreado, se encuentra dentro del rango característico de aguas no contaminadas y de igual forma se encuentra dentro de los límites permisibles establecidos en el Decreto Ejecutivo 75. Los Sólidos suspendidos totales (SST), de los sitios muestreados cumplen con el límite máximo permisible, no hay evidencia de concentraciones altas de sólidos en los sitios. Los Coliformes Totales, se encontraron elevados niveles de coliformes totales en todos los puntos muestreados, indicando aportes desde el entorno. La elevada presencia de bacterias se relaciona con los niveles de Demanda Bioquímica de Oxígeno que igualan el límite de la normativa. La Demanda bioquímica de oxígeno (DBO), en el punto monitoreado se encuentran por encima del límite permisible, lo que nos indica que el agua al momento de realizar el muestreo estos cuerpos no tienen capacidad de disolver oxígeno presente en ella, con lo que se puede concluir que estos puntos se encuentran contaminados. Dentro de los predios se evidencio el Río Caño Quebrado, el cual se evidencio con turbiedad, partículas suspendidas y sedimentación.

Calidad de Aire: Al momento de recorrido se percibió una zona bastante tranquila, además la vegetación que rodea el sitio ayuda a minimizar las partículas de polvo suspendidas en el aire que se puedan generar por el paso continuo de vehículos sobre el puente existente Bailey, de un solo sentido

Ruido: El ruido que se percibió se debió al paso de los vehículos por el puente Bailey.

Dada la dinámica existente en el área del proyecto, se espera que el nivel de afectación sobre las zonas contiguas y/o externas a la misma sea mínimo o nulo. Esto sucederá siempre y

cuando se cumpla con lo señalado en la línea base, con las normas ambientales establecidas y el plan de manejo ambiental.

#### Aspectos Biológicos:

Flora: El proyecto colinda con una zona con vegetación, pero dentro del polígono solo se observó algunos árboles aislados y especies gramíneas.

Fauna: Se pudo evidenciar la presencia de avifauna.

#### Aspectos Socioeconómicos:

El proyecto se localiza entre los corregimientos de Herrera y Mendoza, con incidencia de igual manera en el corregimiento de La Represa, provincia de Panamá Oeste y distrito de La Chorrera, con vialidad hacia las comunidades ubicadas al noroeste del distrito de La Chorrera. El puente vehicular reemplazará el puente existente. La superestructura del nuevo puente tendrá 30 metros de largo, será de dos vías de circulación de 3.60 m cada una. Contará con una acera peatonal de 1.20 m de ancho, con vigas de acero u hormigón y losa de hormigón de Cemento Portland. Este proyecto mejorará la vialidad entre las comunidades ubicadas al noroeste del distrito de La Chorrera.

#### Análisis Técnico

En la descripción del estudio de impacto ambiental se menciona que, *se tendrá un vado para mantener el tráfico fluido durante el proceso de desinstalación de la estructura del puente existente y subsecuentemente, la construcción del nuevo puente sobre el río Caño Quebrado.*

*Este vado estará operativo única y exclusivamente durante la fase de construcción del nuevo puente. Una vez que el puente esté operativo, el vado será desinstalado.*

#### Es importante que el promotor considere lo siguiente:

- ✓ *Identificar el cambio de la instalación de tuberías para el manejo del flujo de la escorrentía fluvial y que se utilizarán nueve (9) tuberías de hormigón reforzado clase v, diámetro interno de 84 pulgadas o 2130 mm, con la capacidad suficiente para permitir el paso libre y seguro del caudal del río; por siete (7) contenedores de 2.69 mts., por 7.20 mts., de ancho tipo High Cube.*
- ✓ *La empresa debe aclarar el manejo en la fabricación y almacenamiento de prefabricados de vigas del puente en el área del campamento provisional del proyecto, por lo que deberá contar el promotor con un Plan de emergencia y control con respecto a prevenir incidentes o accidentes al personal que se tendrá, tanto en fase de construcción y operación.*
- ✓ En la página 155 del EsIA señala que: “*Con base al listado de la Resolución No. DM-0657-2016, de las 36 especies reportadas en el área de estudio, se detectaron tres (3) especies protegidas por alguna categoría de conservación, las tres consideradas vulnerables (VU) para el país; las dos especies dentro del grupo de las aves ellas son el perico barbinaranja (*Brotogeris jugularis*), el colibrí (*Amazilia tzacatl*) y la rana verdinegra (*Dendrobates auratus*). La Convención para el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestre. Dicha Convención, se encarga de orientar y regular el comercio internacional de las especies de fauna y flora incluyéndolas, de acuerdo al grado de amenaza en que se encuentren, en tres Apéndices: I, II y III. En el área del proyecto se registraron cinco (5) especie listadas en el apéndice II, tres de ellas corresponden al grupo de las aves ellas son el perico barbinaranja (*Brotogeris jugularis*), el colibrí (*Amazilia tzacatl*) y el caracará cabeciamarillo (*Milvago chimachima*), un anfibio la rana verdinegra (*Dendrobates auratus*) y una al grupo de los reptiles, esta es la iguana verde (*Iguana iguana*). De acuerdo con la lista roja de especies de la UICN, no se registró ninguna especie de fauna silvestre consideradas para UICN*”, por lo antes indicado es necesario

implementar igualmente acciones de rescate y reubicación, especialmente de aquellas especies de lento o nulo desplazamiento.

Durante la inspección técnica del proyecto participaron la Unidad Ambiental Sectorial del IDAAN, MINSA y MOP.

Por parte del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste, participo la Sección de Forestal y la Sección de Seguridad Hídrica.

### VIII. IMÁGENES DE LA INSPECCIÓN

COORDENADA DE UBICACIÓN UTM (WGS-84):	IMÁGENES TOMADAS EN EL SITIO.
626645 m E 994079 m N	 <p><b>Foto No.1.</b> Reunión previa al recorrido de la inspección realizada, donde se expuso el alcance del proyecto y las opiniones de las UAS que participación.</p>
626663 m E 994078 m N	 <p><b>Foto No.2.</b> Vado Temporal.</p>
626674 m E 994082 m N	 <p><b>Foto No. 3.</b> Vegetación existente en los predios del proyecto.</p>

626675 m E  
994080 m N



Foto No. 4. Río Caño Quebrado, con turbiedad.

626642 m E  
994077 m N



626673 m E  
994074 m N



Foto No. 5 y 6. Puente Tipo Bailey sobre el Río Caño Quebrado

626649 m E

994070 m N



11 de diciembre de 2024 10:54 AM  
17P 626649 994070  
31° NE

626661 m E

994029 m N



11 de diciembre de 2024 10:23:59 AM  
17P 626661 994029  
31° NE

Foto No. 7 y 8. Estructura de Vado con contenedores tipo High Cube.

626589 m E

994127 m N



11 de diciembre de 2024 10:00:55 AM  
17P 626589 994127  
36° N

Foto No. 9. Campamento del proyecto

626580 m E  
994137 m N



626580 m E  
994136 m N



Foto No. 10 y 11. Prefabricado de Vigas para el Puente en el Campamento Temporal.

626581 m E  
994137 m N



626582 m E  
994140 m N



Foto No. 12 y 13. Zona de lavado de concreto



626608 m E  
994110 m N



Foto No. 14. Zona de disposición temporal de materiales excedentes.

626657 m E  
994050 m N



626663 m E  
994035 m N

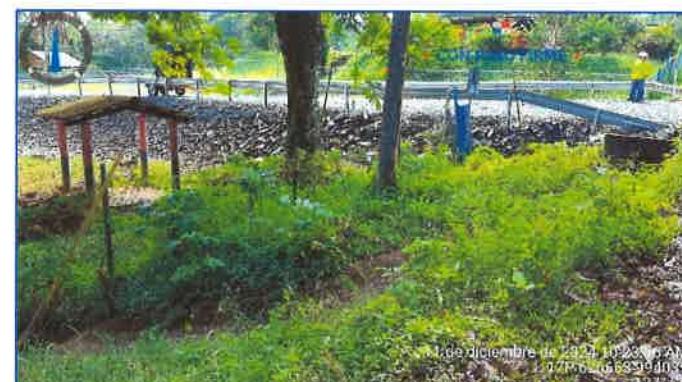


Foto No. 15 y 16. Zona de disposición final de materiales excedentes de la construcción vado.

626614 m E  
994106 m N



Foto No. 17. Estructura existente de Restaurante en el sitio



## IX. IMAGEN DEL RECORRIDO DE LA INSPECCIÓN (Google Earth).



PUNTO	ESTE	NORTE
1	626645	994029
2	626589	994127
3	626581	994137
4	626608	994110
5	626641	994036
6	626661	994029



## X. CONCLUSION:

Considerando las descripciones emitidas para el ambiente físico, biológico y socioeconómico que se determinaron como línea base de referencia en el Estudio de Impacto Ambiental en mención, las características que fueron observadas en campo durante la inspección realizadas, la identificación de los impactos ambientales y sociales a generarse con el desarrollo del proyecto y el Plan de Manejo propuesto para prevenir, mitigar, controlar, corregir y compensar los posibles efectos o impactos ambientales negativos; podemos indicar que guarda relación con la información correspondiente a los ambientes físico, biológicos y socioeconómico del área de influencia del proyecto, sin embargo considerar las recomendaciones de este informe.

## XI. RECOMENDACIONES:

Luego de la revisión del documento del EsIA y la inspección ocular realizada al área correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, denominado "**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA DE LA CHORRERA, PANAMÁ OESTE/PUENTE SOBRE EL RÍO CAÑO QUEBRADO**", considerar el análisis y consideraciones descrita en este informe, para evaluar la viabilidad ambiental del Estudio de Impacto Ambiental presentado.



JUAN DE DIOS ABREGO

Técnico Evaluador

CONSEJO TÉCNICO NACIONAL  
DE AGRICULTURA  
JUAN DE DIOS ABREGO ALMANZA  
MOTER. EN C. AMBIENTALES  
C/GEN. M. REC. NAT.  
IDONEIDAD: 2904-93-M08 \*



YOHANA CASTILLO\*

Jefa de la Sección Evaluación de Impacto  
Ambiental Encargada



ING. EDUARDO E. APARICIO G.

Director Regional

Dirección Regional de Panamá Oeste

MINISTERIO DE AMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE  
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

LISTA DE ASISTENCIA

Proyecto: Diseño y Construcción de la Ampliación y Mejoras a la Planta Potabilizadora de Mendoza, de La Chorrera, Panamá Oeste/Puente sobre el Río Caño Quebrado

Promotor: Autoridad del Canal de Panamá (ACP).

LISTADO DE PARTICIPANTE A LA INSPECCIÓN TÉCNICA

Fecha: 11 / 12 / 2024

Hora inicial: 10:00 a.m.

Hora final: 10:20 a.m.

	NOMBRE	Institución/Empresa	Firma	Correo electrónico
1	Alfonso Wilson	Consortio Mendoza		A. WILSON@consorciovazco.com.pa
2	Diosdado Aponte	Concordio Heredia		d.aponte@consorcioheredia.com.pa
3	Daryleth Martínez			daryleth.martinez@acpnicia.com
4	Luis Lopez			LopezLopez@pancanal.com
5	Lisbeth M. Villalba	ACP-HFC		ACP - Ambiente.
6	Alvaro Rodriguez	Un ambiente		unambiente-eguinaldo@rednicia.com
7	Flavio Barrantes	ACP contenidos		flavio.barrantes@rednicia.com
8	Juan L. De Andrade	MOP		clarodrude.silva@jaguanid.com
9	Luz M. Justinianni	M. AMBIENTE		luz.justinianni@minambiente.gob.pa
10	Enrique Rojas	en. rojas 12		enrique.rojas@minambiente.gob.pa

Observaciones:

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE

SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

LISTA DE ASISTENCIA

Proyecto: Diseño y Construcción de la Ampliación y Mejoras a la Planta Potabilizadora de Mendoza, de La Chorrera, Panamá Oeste/Puente sobre el Río Caño Quebrado

Promotor: Autoridad del Canal de Panamá (ACP).

LISTADO DE PARTICIPANTE A LA INSPECCIÓN TÉCNICA

Fecha: 11/12/2014

Hora inicial: 08:00 a.m.

Hora final: 10:20 a.m.

NOMBRE	Institución/Empresa	Firma	Correo electrónico
1 FRANCY LOPEZ	CONSORCIO ETAP MENDOZA		F.lopez@consorciodemendoza.com.pa
2 Rogelio Cesar	mi Ambiente		Rogelio@miambiente.gob.pa
3 Atala Mendoza	MENDOZA		atala.m@minsa.gob.pa
4 Tesseth Gonzalez	EDAN		Tesseth.gonzalez@edan.gob.pa
5 Yaracis Vargas	EDAN		yaracis.vargas@edan.gob.pa
6 Ricardo Braga Sant'Anna	conocer&aprender		n.braga@conoceraprender.org.com.pa
7 Rodriguez Morales	ACP		rodriguez@panacanal.com
8 Nestor Tijerina	Mil Ambiente		nestor@milambiente.gob.pa
9			
10			

Observaciones:

**DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE**  
**Sección Forestal****INFORME TÉCNICO N° 412-2024**

Informe Técnico de Inspección

**1. GENERALES**

<b>MOTIVO DE LA INSPECCIÓN:</b>	Inspección en conjunto para Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental.
<b>PROYECTO:</b>	DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA DE LA CHORRERA, PANAMÁ OESTE
<b>PROMOTOR:</b>	AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ.
<b>FECHA DE INSPECCIÓN:</b>	11 de diciembre de 2024
<b>UBICACIÓN:</b>	Corregimiento de Herrera y Mendoza, distrito de la Chorrera, provincia de Panamá Oeste.
<b>FECHA DE ELABORACIÓN DEL INFORME:</b>	13 de diciembre de 2024.
<b>PARTICIPANTES:</b>	Ernesto Brown, Hilario Rodríguez, Juan Abrego – Por el Ministerio de Ambiente. Alfonso Hin, Diosneth Aponte Por la Empresa Promotora.

**2. OBJETIVOS.**

Realizar inspección en conjunto para verificar el área donde se pretende desarrollar el proyecto **DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA DE LA CHORRERA, PANAMÁ OESTE** y corroborar la información proporcionada en el Estudio de Impacto Ambiental presentado, específicamente en el punto 6. Descripción del Ambiente Biológico, el punto 6.1.1. Identificación y Caracterización de las formaciones vegetales con sus estratos, e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción; el punto 6.1.2. Inventario Forestal y el punto 6.1.3. Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo a una escala que permita su visualización.

**3. ANTECEDENTES.**

A través del Memorando SEIA-170-2024, fechado 03 de diciembre de 2024, la Ing. Yohana Castillo – jefa encargada de la Sección de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental, hace formal invitación a la Sección Forestal, para la inspección técnica de evaluación al Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II “**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA**

**DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE**  
**Sección Forestal**

**DE LA CHORRERA, PANAMÁ OESTE”, a desarrollarse en Corregimiento de Herrera y Mendoza, distrito de la Chorrera, provincia de Panamá Oeste, presentado por AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ**

**4. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN:**

El día 11 de diciembre de 2024, se realiza inspección en campo en compañía de los participantes señalados al inicio del informe.

El área donde se pretende desarrollar el proyecto está conformada por varios árboles dispersos y un bosque de galería. Cabe señalar que el proyecto cuenta ya con un permiso de tala de 8 árboles, solicitados para realizar una obra en cauce.

**5. ANÁLISIS TÉCNICO**

Lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto **DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA DE LA CHORRERA, PANAMÁ OESTE** en cuanto a la descripción de la vegetación que existe en el área pudo ser corroborada en campo. Concuerda con lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental presentado.

**6. CONCLUSIONES:**

- Los Puntos 6, 6.1.1., 6.1.2. y 6.1.3., señalados en el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II del proyecto **DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA DE LA CHORRERA, PANAMÁ OESTE** señala las especies y tipo de vegetación que se ubican dentro del área donde se pretende desarrollar el proyecto.

**7. RECOMENDACIONES:**

De aprobarse el Estudio de Impacto Ambiental evaluado, la Empresa promotora deberá:

- Cancelar Pago en Concepto de Indemnización Ecológica.

Emitir el presente Informe a la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental para el trámite correspondiente.

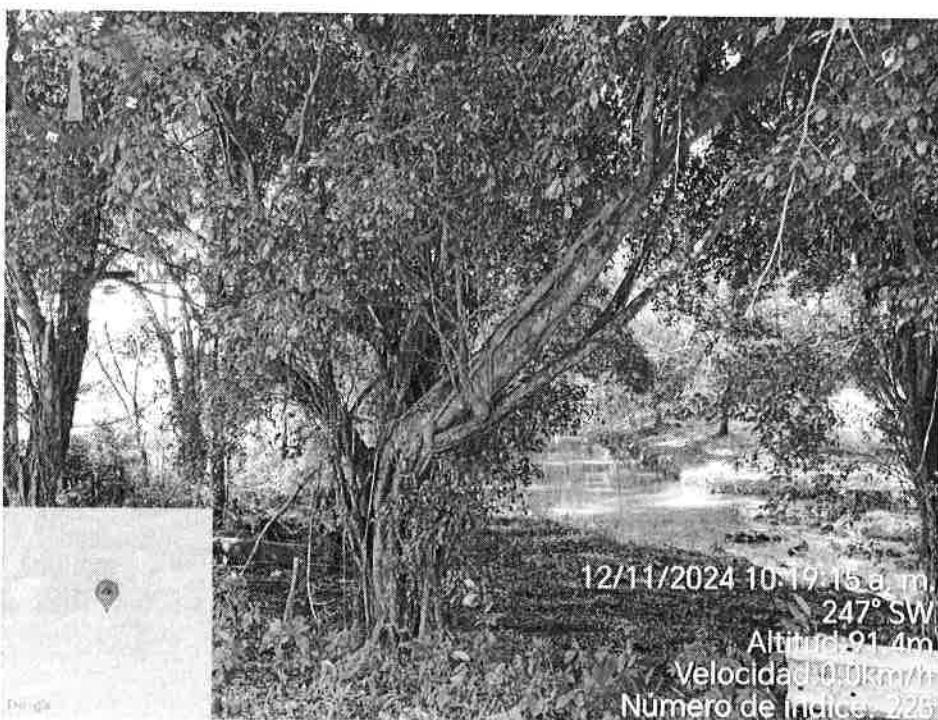
DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE  
Sección Forestal

8. CUADRO DE FIRMAS:

<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por</i>
 <b>Ing. Ernesto Brown</b> Sección Forestal Dirección Regional de Panamá Oeste	 <b>Ing. Lady J. Palacios C.</b> Jefa de la Sección Forestal Dirección Regional de Panamá Oeste

DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE  
Sección Forestal

EVIDENCIA FOTOGRÁFICA



**MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE  
SECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA**

**INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE EsIA DRPO-SSH-177-2024.**

<b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b>	<b>“DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA DE LA CHORRERA, PANAMÁ OESTE/PUENTE SOBRE EL RÍO CAÑO QUEBRADO” Categoría II</b>	
<b>PROMOTOR:</b>	<b>AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ</b>	
<b>UBICACIÓN:</b>	Corregimientos de Herrera y Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste.	
<b>FECHA DE INSPECCIÓN:</b>	11 de diciembre de 2024.	
<b>FECHA DE ELABORACIÓN DEL INFORME:</b>	13 de diciembre de 2024.	
<b>PARTICIPANTES EN LA INSPECCIÓN:</b>	<b>Por MiAMBIENTE:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ing. Juan Abrego</b> /Técnico de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental (MiAMBIENTE – Panamá Oeste).</li> <li>• <b>Ing. Luz Milena Justiniani</b>/ Técnico de la Sección de Seguridad Hídrica (MiAMBIENTE – Panamá Oeste).</li> <li>• <b>Ing. Ernesto Brown/</b> Técnico Forestal- MiAMBIENTE – Panamá Oeste</li> </ul>	<b>Por la Promotora:</b> <p><b>Ing. Dioseneth Aponte/</b> Encargado de Ambiente de la subcontratista.</p> <p><b>Unidades Ambientales Sectoriales:</b></p> <p><b>Ing. Rodrigo Morales/</b> ACP</p> <p><b>Leda. Átala Milord/</b> MINSA</p> <p><b>Leda. Jaisseth González/</b> IDAAN</p>

**I. OBJETIVO:**

Realizar evaluación técnica e identificar los cuerpos de agua existentes dentro del área del proyecto, Categoría II, denominado: “**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA DE LA CHORRERA, PANAMÁ OESTE/PUENTE SOBRE EL RÍO CAÑO QUEBRADO**”, cuyo promotor es la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ**, ubicado en el corregimiento de Herrera y Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste.

**II. ANTECEDENTES:**

Que el día 03 de diciembre de 2024, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, invita formalmente mediante MEMORANDO-SEIA-171-2024, a la Sección de Seguridad Hídrica a participar de la inspección técnica de evaluación de Estudio de Impacto Ambiental al proyecto, Categoría II, denominado: “**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA DE LA CHORRERA, PANAMÁ OESTE/PUENTE SOBRE EL RÍO CAÑO QUEBRADO**” cuyo promotor es la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ**, ubicado en el corregimiento de Herrera y Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste.

Informe Técnico No. DRPO-SSH-177-2024.

Proyecto: “**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA DE LA CHORRERA, PANAMÁ OESTE/PUENTE SOBRE EL RÍO CAÑO QUEBRADO**”

Inspector Ambiental: Ing. Luz Justiniani

Fecha de Inspección: 11 de diciembre de 2024.

Fecha de Elaboración de Informe: 13 de diciembre de 2024.

### III. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN:

Siendo las 09:40 a.m., del 29 de octubre de 2024, personal técnico del Ministerio de Ambiente, participamos de la inspección técnica de evaluación al proyecto, Categoría II, denominado: “DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA DE LA CHORRERA, PANAMÁ OESTE/PUENTE SOBRE EL RÍO CAÑO QUEBRADO”, cuyo promotor es la AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ”, ubicado en el corregimiento de Herrera y Mendoza, distrito de La Chorrera, 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.

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

La inspección finaliza siendo las 11:00 a. m.

### IV. HALLAZGOS:

INFORMACIÓN DE LA INSPECCIÓN									
PROYECTO	“DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA DE LA CHORRERA, PANAMÁ OESTE/PUENTE SOBRE EL RÍO CAÑO QUEBRADO”								
Hallazgo No. <u>1</u> de OBSERVACIÓN		Fecha:	11 de diciembre de 2024.						
<b>Descripción del Hallazgo:</b> Luego de un recorrido por el área del proyecto en estudio “DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA DE LA CHORRERA, PANAMÁ OESTE/PUENTE SOBRE EL RÍO CAÑO QUEBRADO”, cuyo promotor es la AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ” y verificada las coordenadas UTM WGS-84 en el Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA), se constató que el proyecto rehabilitará el puente sobre el río Caño Quebrado, lo que mejorará la vialidad hacia las comunidades ubicadas al noroeste del distrito de La Chorrera.									
Al momento de la inspección el río Caña Quebrado, mantenía su bosque de galería, un caudal corrido y un ancho de cauce con promedio de 15.00 metros aproximadamente.									
<table border="1"><thead><tr><th>#</th><th>Fuente Hídrica</th><th>Coordenadas UTM</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>Río Caño Quebrado</td><td>626648 E 994059 N</td></tr></tbody></table>			#	Fuente Hídrica	Coordenadas UTM	1	Río Caño Quebrado	626648 E 994059 N	
#	Fuente Hídrica	Coordenadas UTM							
1	Río Caño Quebrado	626648 E 994059 N							
Importante señalar que hacia la zona este referente al proyecto, se está construyendo un puente temporal el cual se utilizará como vía auxiliar mientras se construye el puente permanente.									
<b>Evidencias fotográficas:</b>									

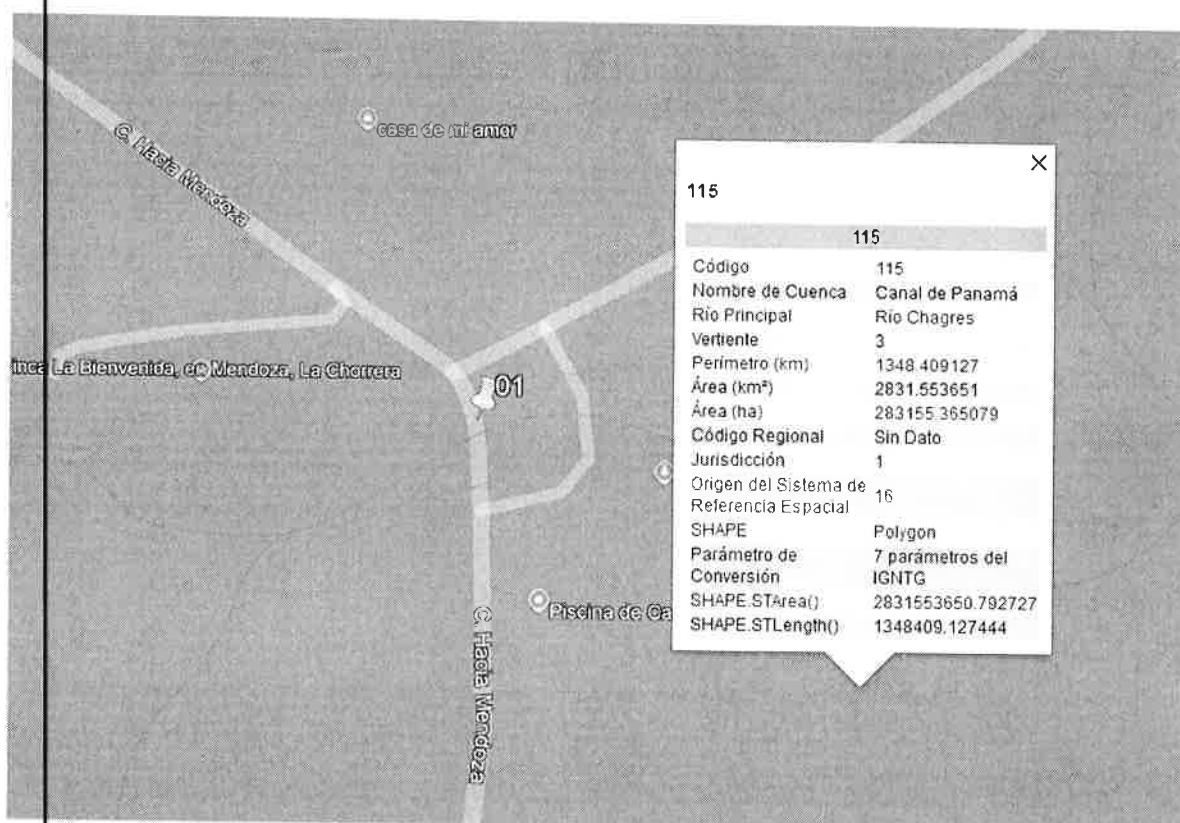


Imagen N° 1

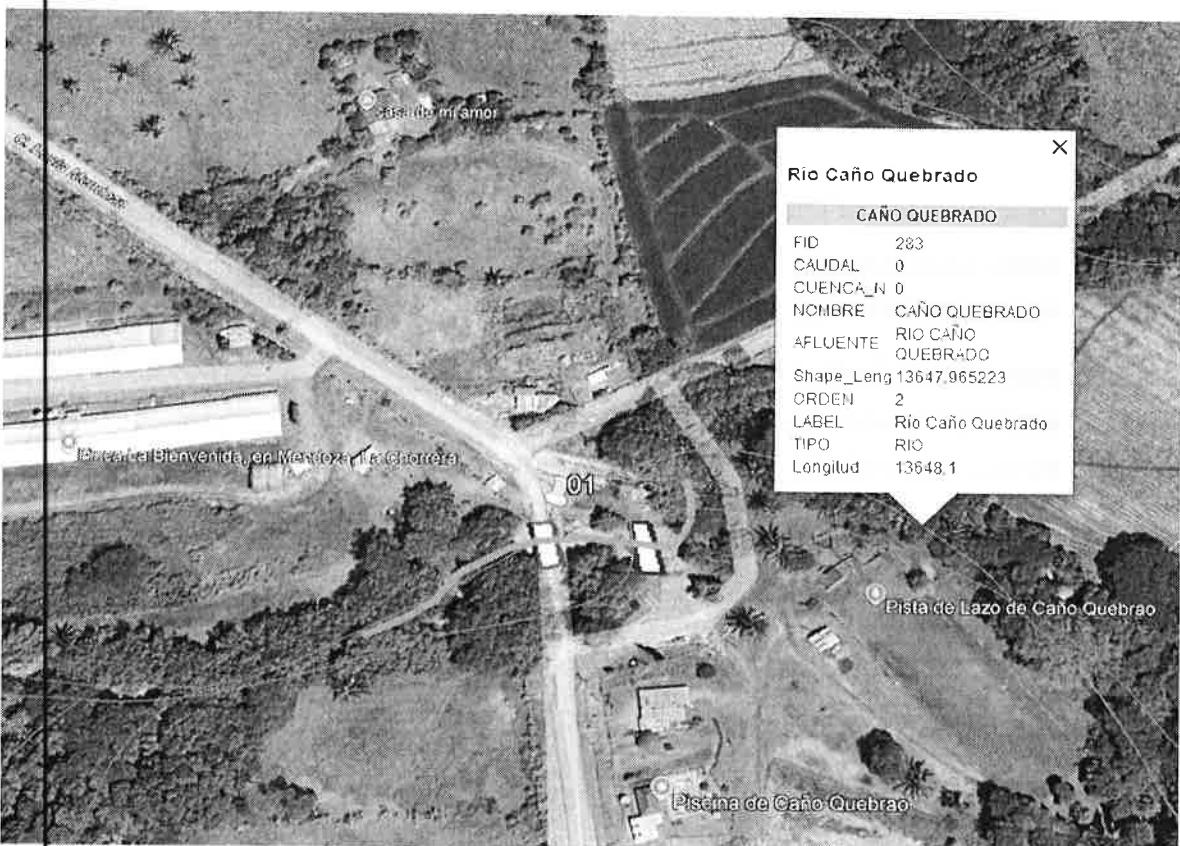


Imagen No. 1 y 2. Vista satelital de Google Earth Pro, donde se muestra polígono evaluado del proyecto, área donde se construirá el nuevo puente y donde se encuentra el puente temporal de paso.

Informe Técnico No. DRPO-SSH-177-2024.

Proyecto: "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA DE LA CHORRERA, PANAMÁ OESTE/PUENTE SOBRE EL RÍO CAÑO QUEBRADO"

Inspector Ambiental: Ing. Luz Justiniani

Fecha de Inspección: 11 de diciembre de 2024.

Fecha de Elaboración de Informe: 13 de diciembre de 2024.



Imagen No. 3: Puente temporal para paso de vehículos. *Fuente:* Inspección realizada el 11 de diciembre de 2024.

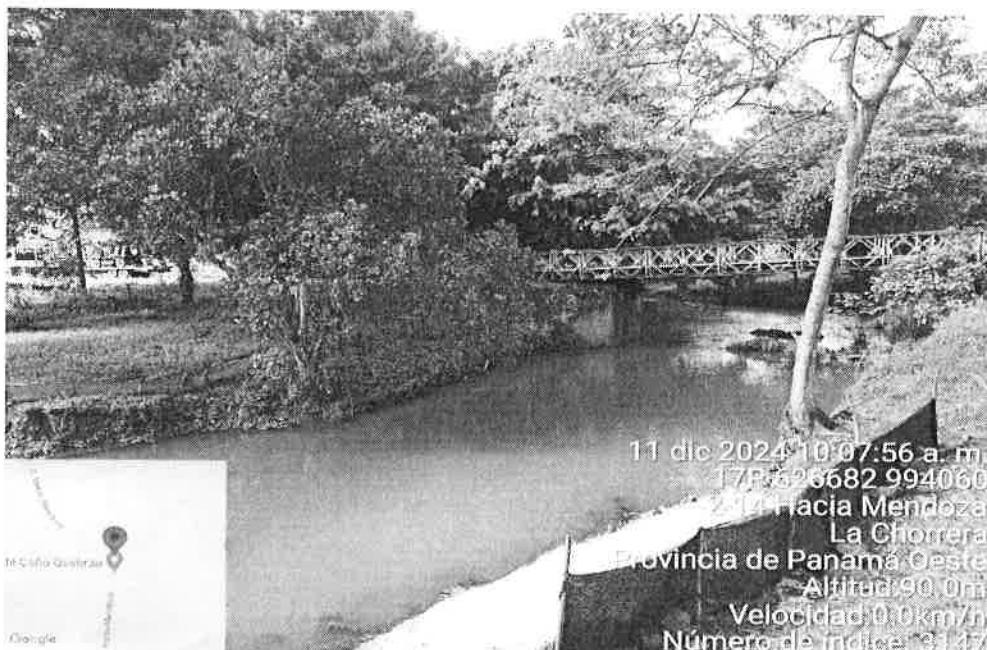


Imagen No. 4: Se observa fuente hídrica río Caño Quebrado y puente existente el cual será reemplazado. *Fuente:* Inspección realizada el 11 de diciembre de 2024.

## V. CONCLUSIONES:

Con base a la inspección realizada para evaluación técnica sobre el cuerpo de agua que se ubica dentro del proyecto denominado: estudio “DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA DE LA CHORRERA, PANAMÁ OESTE/PUENTE SOBRE EL RÍO CAÑO QUEBRADO”, cuyo promotor es la AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ”, se concluye lo siguiente:

Informe Técnico No. DRPO-SSH-177-2024.

Proyecto: “DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA DE LA CHORRERA, PANAMA OESTE/PUENTE SOBRE EL RÍO CAÑO QUEBRADO”

Inspector Ambiental: Ing. Luz Justiniani

Fecha de Inspección: 11 de diciembre de 2024.

Fecha de Elaboración de Informe: 13 de diciembre de 2024.

- Que el área donde se pretende realizar el proyecto antes mencionado, se ubica dentro de las cuencas hidrográficas No. 115 (Canal de Panamá-Río Chagres).
- Que actualmente se está finiquitando, la construcción del puente temporal (el mismo cuenta con la autorización del Ministerio de Ambiente) que se utilizará mientras se construye el puente permanente sobre el río Caño Quebrado.
- Que el proyecto "**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA DE LA CHORRERA, PANAMÁ OESTE/PUENTE SOBRE EL RÍO CAÑO QUEBRADO**", se desarrollará sobre el cauce de la fuente hídrica denominada río Caño Quebrado, la cual mantiene un caudal constante de coloración clara y su bosque de protección intacto.
- Que para la realización de la obra en cauce, la promotora deberá tramitar los permisos correspondientes en la Sección de Seguridad Hídrica- MiAMBIENTE Panamá Oeste, según lo establecido en la Resolución DM-0431-2021, de 16 de agosto de 2021.
- Que, en la etapa de ejecución del proyecto, se deberá tramitar los permisos temporales de uso de agua para mitigación de polvo y otros usos requeridos.

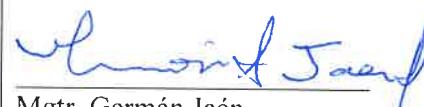
## VI. RECOMENDACIONES

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-177-2024.

Elaborado por:	Revisado por:
 Ing. Luz Milena Justiniani Técnico de la Sección de Seguridad Hídrica MiAMBIENTE / Panamá.   CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA LUZ M. JUSTINIANI G. MOTER EN C. AMBIENTALES CENF. M. REC. NAT. IDONEIDAD: 5,966-08-M19 *	 Mgtr. Germán Jaén Jefe de la Sección de Seguridad Hídrica MiAMBIENTE / Panamá Oeste.   CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA GERMAN A. JAEN I. MOTER EN C. AMBIENTALES CENF. M. REC. NAT. IDONEIDAD: 3,808-98-M12 *

CC. Archivo.

Informe Técnico No. DRPO-SSH-177-2024.

Proyecto: "**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA DE LA CHORRERA, PANAMÁ OESTE/PUENTE SOBRE EL RÍO CAÑO QUEBRADO**".

Inspector Ambiental: Ing. Luz Justiniani

Fecha de Inspección: 11 de diciembre de 2024.

Fecha de Elaboración de Informe: 13 de diciembre de 2024.