

DIRECCIÓN DE VERIFICACIÓN DEL DESEMPEÑO AMBIENTAL
Departamento de Control y Verificación de la Calidad Ambiental

KC

MEMORANDO
DIVEDA-DCVCA-066-2021

PARA: DOMILUIS DOMINGUEZ
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



DE: MIGUEL A. FLORES
Director de Verificación del Desempeño Ambiental

ASUNTO: Concepto de Resolución DRPO-AEIA-RES-IA-121-17

FECHA: 09 de febrero de 2021

Nº de Control: c-145-2021

En seguimiento a su solicitud realizada a través de MEMORANDO-DEEIA-0615-1812-2020, recibida el 21 de diciembre del 2020, relacionada al proyecto denominado "Caminos de Penetración de Fincas" aprobado mediante Resolución DRPO-AEIA-RES-IA-121-17 de 23 de octubre de 2017, ubicado entrando por la Gallinera Zambrano, corregimiento de Playa Leona, distrito de La Chorrera y provincia de Panamá Oeste y promovido por la empresa Altos de la Valdeza, S.A., le informamos que:

➤ Que mediante **Informe Técnico N° 009-2021** de seguimiento ambiental del proyecto denominado "Caminos de Penetración de Fincas" en su conclusión lo siguiente:

- ✓ *Al momento de realizar esta inspección el proyecto "Caminos de Penetración de Fincas", pudimos observar que el mismo no ha iniciado todavía la etapa de construcción, ya que dentro del mismo no observamos ninguna actividad laboral al momento de la inspección, ni señales que se haya realizado en el pasado.*

Por lo antes expuesto y dado que se evidencia que el proyecto "Caminos de Penetración de Fincas" no ha iniciado la etapa de construcción, le informamos que la Resolución DRPO-AEIA-RES-IA-121-17 de 23 de octubre de 2017, se encuentra NOVIGENTE.

Atentamente,
MF/jmg/cb.

Stamp: REPÚBLICA DE PANAMÁ, MINISTERIO DE AMBIENTE, DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, RECIBIDO, Por: [Signature], Fecha: 9/2/2021, Hora: 3:39 PM.

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

Memorando
DSH-0145-2021

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

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



Asunto: Informe de Inspección Ocular al EsIA II, titulado **“EXTRACCIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (PIEDRA DE CANTERA)”**.

Fecha : 04 de febrero de 2021.

Por este medio damos respuesta al Memorando DEEIA-0552-1811-2020, a través de las observaciones plasmadas en el informe técnico de revisión al documento del EsIA categoría II, que tendrá el proyecto titulado: **“EXTRACCIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (PIEDRA DE CANTERA)”**, a desarrollarse en el corregimiento de Playa Leona, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste., cuyo promotor es MINEQUIP, CORP. Reiteramos el cumplimiento de las normativas vigentes tales como:

- 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”**.
- El promotor tiene que tomar todas las medidas pertinentes para minimizar la erosión hídrica y posterior arrastre de sedimentos al cuerpo hídrico (quebrada sin nombre de flujo estacional), durante todas las fases del proyecto.
- El promotor tiene que aportar las coordenadas del polígono del área de conservación en el Estudio de Impacto Ambiental, evidenciando la existencia del cuerpo hídrico (quebrada sin nombre de flujo estacional) e incluir un Estudio Hidrológico del referido cuerpo hídrico, que incluya los cálculos del periodo de retorno en base a mínimo 50 años

Sin otro particular, nos suscribimos

KL/arc
KL/arc

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL		MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN IMPACTO AMBIENTAL		
RECIBIDO		
Por:	<i>Victoria</i>	
Fecha:	5/02/2021	
Hora:	1:46 P.m.	

“EXTRACCIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (PIEDRA DE CANTERA)”.

**DIRECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA
DEPARTAMENTO DE CONSERVACIÓN DE SUELO.**

INFORME DE INSPECCIÓN OCULAR

I. DATOS GENERALES

Proyecto	“EXTRACCIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (PIEDRA DE CANTERA)”.
Promotor	MINEQUIP, CORP.
Representante Legal	
Ubicación	CORREGIMIENTO DE PLAYA LEONA, DISTRITO DE LA CHORRERA, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE.
Fecha de la inspección	28 de enero de 2021
Fecha del informe	04 de febrero de 2021
Participantes	Mgtr. Aris R. Escobar – Dirección de Seguridad Hídrica – D.C.S. Ing. Kyrian Corrales – Dirección de Evaluación Ambiental. Ing. Germán A. Jaén – Sección de Seguridad Hídrica / Dir. Reg. de MiAMBIENTE Panamá Oeste. Téc. Jean Carlos Peñalosa – Sección de Evaluación de Impacto Ambiental / Dir. Reg. De MiAMBIENTE Panamá Oeste. Ing. Iliana Villamil – Equipo consultor Ing. Fernando Gracia – Equipo consultor

II.- OBJETIVO

Realizar gira técnica de inspección ocular, al proyecto denominado **“EXTRACCIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (PIEDRA DE CANTERA)” CAT. II** cuyo promotor es MINEQUIP, CORP., a desarrollarse en el corregimiento de Playa Leona, distrito de la Chorrera, provincia de Panamá Oeste.

El proyecto Extracción de Minerales No Metálicos (Piedra de Cantera), a ser desarrollado por MINEQUIP CORP., se encuentra en la cuenca 138 (entre los ríos Antón y Caimito). Esta cuenca presenta dos ríos principales, el Chame y el río Perequeté, en cuya subcuenca, de 156 km² aproximadamente de superficie, se encuentra el proyecto.

III.- ANTECEDENTES

El proyecto al que se refiere este Estudio contempla la extracción de minerales no metálicos (Piedra de cantera), en un área específica de extracción de 32.4 hectáreas, con un poco más de 6 hectáreas como área de soporte operativo (instalación de planta de trituración, talleres y oficinas), ubicada dentro de la zona solicitada en concesión y dentro de la propiedad, ubicada en el corregimiento de Playa Leona, distrito de La Chorrera, Provincia de Panamá Oeste, República de Panamá.

Dis

DIRECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA DEPARTAMENTO DE CONSERVACIÓN DE SUELO.

Cabe señalar que como piedra de cantera se entiende a toda piedra natural que ha sido seleccionada para su uso en la construcción, y que no admite pulido. De igual forma, vale indicar que se entiende por piedra natural todo material no metálico o roca que se obtiene en bloques o en piezas de cierto tamaño que permitan su utilización y comercialización y que sus propiedades permanecen constantes en sus etapas de transformación. La operación minera se llevará a cabo bajo minería a cielo abierto convencional, donde se extraerán rocas volcánicas de tipo basalto andesítico. El material será procesado hasta convertirlo en piedra picada de cantera o agregado fino y grueso, el cual será destinado al mercado de la construcción civil, como materia prima para concreto u hormigón, como base, sub base y para capas asfálticas.

La explotación se realizará con perforación y voladura, carga y acarreo desde los frentes de avance de la mina hasta la planta de beneficio.

Como parte del proceso de evaluación, se remitió el referido EsIA, a la Dirección de Seguridad Hídrica (DSH), mediante MEMORANDO- DEEIA-0552-1811-2020, a través del cual se solicita emitir informe técnico fundamentado en el área de competencia, es por ello que la Dirección de Seguridad Hídrica da respuesta a través de su informe técnico de revisión documental, remitido a la D.E.I.A.

La Dirección de Estudios de Impacto Ambiental realiza invitación a una inspección de campo a través del MEMORANDO- DEEIA-0021-202. La misma se desarrolló en día jueves 28 de enero.

IV.- DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN

Siendo las 10 a.m. del veinte y ocho (28) de enero del presente año, nos apersonamos a al sitio propuesto para el proyecto, En el corregimiento de Playa Leona en el distrito de la Chorrera, en donde nos reunimos los asistentes para hacer el recorrido guiado a las áreas donde se espera desarrollar el proyecto denominado **“EXTRACCIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (PIEDRA DE CANTERA)”**, realizamos un recorrido de los puntos más característicos del proyecto, tomando en cuenta la accesibilidad y dando principal importancia a nuestra área de competencia. Producto de este recorrido se evidenciaron quebradas sin nombres de flujo estacional (ver evidencias fotográficas).

V.- ANÁLISIS TÉCNICO

- En la inspección de campo realizada al área del Proyecto **“EXTRACCIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (PIEDRA DE CANTERA)”**, se pudo evidenciar que en los puntos del recorrido, las áreas del proyecto estaban compuestos por potreros y rastrojos de porte alto, en las que observamos la presencia de quebradas estacionales, con presencia de bosques de galerías. Por ello se reitera el cumplimiento de la servidumbre indicada por la ley N°1 del 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal) artículo 24, con un ancho de 10.00 metros a partir del borde superior del talud del cauce en ambos lados. Del mismo modo la citada ley promulga la protección de los bosques de Galería.

Ans

**DIRECCIÓN DE SEGURIDAD HIDRICA
DEPARTAMENTO DE CONSERVACIÓN DE SUELO.**

- Un proyecto de este tipo requerirá de la definición de una zona de protección del recurso hídrico, misma que tendrá que ser definida media por coordenadas UTM WGS84.

VI.- CONCLUSIONES

Al momento de la inspección ocular realizada al proyecto “EXTRACCIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (PIEDRA DE CANTERA)”, a desarrollarse en el corregimiento de Playa Leona, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, provincia de Panamá Oeste, se concluye lo siguiente:

- El polígono sugerido para este proyecto es atravesado por un cuerpo hídrico (quebrada sin nombre de flujo estacional), **que al momento de la inspección tenía su cauce seco, con la presencia de algunos afloramientos** y con medidas de un ancho promedio de cauce de tres (3 metros) en los sitios observados.
- En el recorrido de campo se evidencia la presencia de una quebrada sin nombre de flujo estacional, misma que posee un bosque de galería bien definido, por lo antes expuesto, es nuestro criterio técnico, que se tiene que mantener un área de protección o bosque de galería, dando cumplimiento a la servidumbre indicada por la ley N°1 del 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal) artículo 24, con un ancho de 10.00 metros a partir del borde superior del talud del cauce en ambos lados. Del mismo modo la citada ley promulga la protección de los bosques de Galería.
- El área de protección y servidumbre hídrica, de la quebrada sin nombre, en ambas márgenes (orillas), están ocupadas por especies arbóreas como Espave, Mango, Higuerón, arbustos, lianas, etc.

VII.- RECOMENDACIONES

Luego de la Inspección Técnica Ocular en campo, al área donde se pretende desarrollar el EsIA Categoría II, del proyecto denominado “EXTRACCIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (PIEDRA DE CANTERA)”, y con énfasis en nuestra área de competencia, señalamos el cumplimiento de las normativas vigentes tales como:

- 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”.
- El promotor tiene que tomar todas las medidas pertinentes para minimizar la erosión hídrica y posterior arrastre de sedimentos al cuerpo hídrico (quebrada sin nombre de flujo estacional), durante todas las fases del proyecto.
- El promotor tiene que aportar las coordenadas del polígono del área de conservación en el Estudio de Impacto Ambiental, evidenciando la existencia del cuerpo hídrico (quebrada sin nombre de flujo estacional) e incluir un Estudio Hidrológico del referido cuerpo hídrico, que incluya los cálculos del periodo de retorno en base a mínimo 50 años.

Quiso

**DIRECCIÓN DE SEGURIDAD HIDRICA
DEPARTAMENTO DE CONSERVACIÓN DE SUELO.
EVIDENCIA FOTOGRÁFICA**



Reunión explicativa del proyecto para definir el recorrido.



Convergencia de las dos quebradas sin nombre de flujo estacional (cauces secos).



Afloramientos en el cauce de la quebrada sin nombre.



Recorrido por el cauce de la quebrada sin nombre.



Recorrido del curso de la quebrada.



Composición del bosque de galería.

Realizado por:

Arís R. Escobar

MsC. ARIS R. ESCOBAR

Ingeniero Agrícola con Énfasis en
Manejo de Cuencas Hidrográficas y
Magister en Ciencias Agrícolas con
Especialización en Manejo de Recursos



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
ARIS R. ESCOBAR II,
MGTER. EN C. AGRICOLAS
C/ESP. EN M. DE REC. NAT.
IDONEIDAD: 4,555-02-M18 *

Aprobado por:

Karima Lince

Ing. KARÍMA LINCE

Jefa del Departamento de Conservación de
Suelo.

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

MEMORANDO-SEIA-004-2021

PARA: **ING. DOMILUIS DOMINGUEZ**
Director de Evaluación.

DE: 
LICDA. MARISOL AYOLA
Directora Regional.



ASUNTO: Remisión de informe Re-Inspección - EsIA Categoría II.

FECHA: 01 de febrero del 2021.

En atención al **MEMORANDO-DEEIA-0038-2501-2021**, de re-inspección ocular del proyecto Cat. II titulado **“EXTRACCIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (PIEDRA DE CANTERA)”**, cuyo promotor es **MINEQUIP, CORP.**, a desarrollarse en el corregimiento de Playa Leona, distrito de La Chorrera, Provincia de Panamá Oeste, en virtud de lo anterior señalado remitimos el correspondiente informe técnico de campo.

Sin más por el momento, nos suscribimos atentamente.

MA 
Copia: Expediente



INFORME TÉCNICO No. 006-2021.

HECHO ATENDIDO:	Por solicitud de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, realizar reinspección técnica de evaluación al Estudio de Impacto Ambiental Cat. II, Extracción de Minerales No Metálicos (Piedra de Cantera).
UBICACIÓN:	Corregimiento de Playa Leona, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste.
FECHA DE INSPECCIÓN:	Jueves 28 de enero de 2021
FECHA DE ELABORACIÓN DEL INFORME:	Lunes 01 de febrero de 2021.
PARTICIPANTES EN LA INSPECCIÓN:	<ul style="list-style-type: none"> • Mgtr. Germán A. Jaén I. - Técnico de la Sección de Seguridad Hídrica (Ministerio de Ambiente – Panamá Oeste). • Tec. Jean Carlos Peñaloza. - Jefe de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental (Ministerio de Ambiente – Panamá Oeste). • Ing. Aris Escobar - Técnico de la Dirección de Seguridad Hídrica (Nivel Central). • Ing. Kyria Corrales - Técnica de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental (Nivel Central). • Iliana Villamil – Equipo consultor • Fernando Gracia – Equipo consultor

I. OBJETIVO:

Realizar reinspección técnica de evaluación al Estudio de Impacto Ambiental Cat. II, Extracción de Minerales No Metálicos (Piedra de Cantera).

II. ANTECEDENTES:



- El día 17 de diciembre de 2020, se recibe en la Sección de Seguridad Hídrica (Ministerio de Ambiente – Panamá Oeste), una invitación de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental (Ministerio de Ambiente – Panamá Oeste), a la inspección técnica de evaluación, al Estudio de Impacto Ambiental Cat. II, **EXTRACCIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (PIEDRA DE CANTERA)**, a desarrollarse en el corregimiento de Playa Leona, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, presentado por el Promotor **MINEQUIP, CORP.**
- Inspección técnica de evaluación al Estudio de Impacto Ambiental Cat. II, Extracción de Minerales No Metálicos (Piedra de Cantera), realizada el día viernes 18 de diciembre de 2020.
- Informe No. 064-2020 de 21 de diciembre de 2020, producto de la inspección técnica de evaluación al Estudio de Impacto Ambiental Cat. II, Extracción de Minerales No Metálicos (Piedra de Cantera).
- El día 28 de enero de 2021, se recibe en la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente – Panamá Oeste, una invitación de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental (Ministerio de Ambiente – Panamá Oeste), a la reinspección técnica de evaluación, al Estudio de Impacto Ambiental Cat. II, **EXTRACCIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (PIEDRA DE CANTERA)**, a desarrollarse en el corregimiento de Playa Leona, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, presentado por el Promotor **MINEQUIP, CORP.**

III. DESARROLLO DE LA REINSPECCIÓN:

Siendo las 09:00 am. del día Jueves 28 de enero de 2021, personal técnico de la Sección de Seguridad Hídrica de la Dirección Regional MiAMBIENTE/Panamá Oeste, Sección de Evaluación de Impacto Ambiental de la Dirección Regional MiAMBIENTE/Panamá Oeste, Dirección de Seguridad Hídrica / Nivel Central y Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

/Nivel Central (Mgtr. Germán Jaén I., Tec. Jean Carlos Peñaloza, Ing. Aris Escobar e Ing. Kyria Corrales), acompañados por el equipo consultor del proyecto (Iliana Villamil y Fernando Gracia), Participamos de la reinspección técnica de evaluación al Estudio de Impacto Ambiental Cat. II, **EXTRACCIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (PIEDRA DE CANTERA)**, a desarrollarse en el corregimiento de Playa Leona, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste. Durante la inspección se realizó un recorrido visualizando el área, se tomaron fotografías, las cuales se muestran como evidencias en el presente escrito.

IV. HALLAZGOS DE LA INSPECCIÓN:

INFORMACIÓN DE LA INSPECCIÓN			
Hecho Atendido:	Por solicitud de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, realizar reinspección técnica de evaluación al Estudio de Impacto Ambiental Cat. II, Extracción de Minerales No Metálicos (Piedra de Cantera).		
HALLAZGO No. 1	Fecha:	28 de enero de 2021	
Descripción del hallazgo:		Evidencia Fotografica:	
<p>En el momento de la reinspección al Estudio de Impacto Ambiental Cat. II, EXTRACCIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (PIEDRA DE CANTERA), a desarrollarse en el corregimiento de Playa Leona, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, se observó lo siguiente:</p> <p>✓ El área de influencia del proyecto es atravesado por un cuerpo hídrico (quebrada sin nombre de flujo estacional), que al momento de la inspección tenía su cauce seco, con excepción de algunas pozas estancadas, midiendo un ancho de cauce de aproximadamente tres (3 metros) de ancho en el sitio de la inspección, coordenadas UTM WGS 84 630300 m E, 975229 m N.</p>		 <p>Imagen N°1.</p>  <p>Imagen N°2.</p> <p>Imagen N°1. y N°2. El área de influencia del proyecto es atravesado por un cuerpo hídrico (quebrada sin nombre de flujo estacional), que al momento de la inspección tenía su cauce seco, con excepción de algunas pozas estancadas.</p> <p><i>Fuente: Inspección realizada el 28 de enero de 2021.</i></p>	
<p>✓ El área de protección y servidumbre hídrica, de la quebrada sin nombre, en ambas</p>			

márgenes (orillas), están ocupadas por especies arbóreas como Espave, Mango, Higuerón, arbustos, lianas, etc.



Imagen N°3. El área de protección y servidumbre hídrica, de la quebrada sin nombre, en ambas márgenes (orillas), están ocupadas por especies arbóreas como Espave, Mango, Higuerón, arbustos, lianas, etc.

Fuente: Inspección realizada el 28 de enero de 2021.

V. ANÁLISIS TÉCNICO:

El área de influencia del proyecto es atravesado por un cuerpo hídrico (quebrada sin nombre de flujo estacional), que al momento de la reinspección tenía su cauce seco, con excepción de algunas pozas estancadas, midiendo un ancho de cauce de aproximadamente tres (3 metros) de ancho en el sitio de la inspección. El área de protección y servidumbre hídrica, de la quebrada sin nombre, en ambas márgenes (orillas), están ocupadas por especies arbóreas como Espave, Mango, Higuerón, arbustos, lianas, etc.

En el terreno donde se pretende desarrollar el proyecto **EXTRACCIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (PIEDRA DE CANTERA)**, en la sección que se encuentra próxima al cauce de la quebrada sin nombre, la topografía existente tiene inclinación hacia el cauce de la referida fuente hídrica, por lo tanto según nuestro criterio técnico, se tiene que mantener un área de protección o bosque de galería no menor de diez metros (10 metros). En la cual quedará prohibido el aprovechamiento forestal; el dañar o destruir árboles o arbustos, dándole cumplimiento al numeral 2 del artículo 23 de la Ley 1 de 3 de Febrero de 1994, " Por La Cual se Establece La Legislación Forestal en La República de Panamá y se dictan otras disposiciones".

VI. CONCLUSIONES:

Producto de la reinspección técnica de evaluación al Estudio de Impacto Ambiental Cat. II, **EXTRACCIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (PIEDRA DE CANTERA)**, a desarrollarse en el corregimiento de Playa Leona, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, provincia de Panamá Oeste, se concluye lo siguiente:

- Al consultar las coordenadas en el mapa del Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA), se determinó que el área de influencia del proyecto, es parte de la cuenca denominada Ríos entre el Antón y el Caimito (138).
- El área de influencia del proyecto es atravesado por un cuerpo hídrico (quebrada sin nombre de flujo estacional), que al momento de la reinspección tenía su cauce seco, con excepción de algunas pozas estancadas, midiendo un ancho de cauce de aproximadamente tres (3 metros) de ancho en el sitio de la inspección.
- En el terreno donde se pretende desarrollar el proyecto **EXTRACCIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (PIEDRA DE CANTERA)**, en la sección que se encuentra próxima al cauce de la quebrada sin nombre, la topografía existente tiene inclinación hacia el cauce de la referida fuente hídrica, por lo tanto según nuestro criterio técnico, se tiene que mantener un área de protección o bosque de galería no menor de diez metros (10 metros). En la cual quedará prohibido el aprovechamiento forestal; el dañar o destruir árboles o arbustos, dándole

Informe Técnico N°. 006-2021.

Hecho Atendido: Por solicitud de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, realizar reinspección técnica de evaluación al Estudio de Impacto Ambiental Cat. II, Extracción de Minerales No Metálicos (Piedra de Cantera).

Fecha de Inspección: 28 de enero de 2021

Fecha de Elaboración de Informe: 01 de febrero de 2021.

Página 3 de 4

cumplimiento al numeral 2 del artículo 23 de la Ley 1 de 3 de Febrero de 1994, " Por La Cual se Establece La Legislación Forestal en La República de Panamá y se dictan otras disposiciones".

- El área de protección y servidumbre hídrica, de la quebrada sin nombre, en ambas márgenes (orillas), están ocupadas por especies arbóreas como Espave, Mango, Higuerón, arbustos, lianas, etc.

VII. RECOMENDACIONES

En base a la reinspección realizada y al análisis técnico de los hallazgos evidenciados en campo, se recomienda lo siguiente:

- El promotor tiene que tomar todas las medidas pertinentes para minimizar la erosión hídrica y posterior arrastre de sedimentos al cuerpo hídrico (quebrada sin nombre de flujo estacional), durante todas las fases del proyecto.
- De utilizar agua en cualquiera de las etapas de ejecución del proyecto de una fuente hídrica (río, ojo de agua, quebrada, lago o pozo subterráneo), el promotor tiene que solicitar la tramitación de los permisos temporales para uso de agua o concesión para uso de agua, en la Sección de Seguridad Hídrica (Ministerio de Ambiente – Panamá Oeste).
- El promotor tiene que mencionar en el Estudio de Impacto Ambiental la existencia del cuerpo hídrico (quebrada sin nombre de flujo estacional) e incluir un Estudio Hidrológico del referido cuerpo hídrico, que incluya los cálculos del periodo de retorno en base a mínimo 50 años.
- Si a futuro se contempla la construcción de obras en cauces naturales, el promotor del proyecto tiene que tramitar los permisos de obra en cauce natural, emitido por la Sección de Seguridad Hídrica de la Dirección Regional MiAMBIENTE/Panamá Oeste.
- Remitir el presente escrito a la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental (Ministerio de Ambiente – Panamá Oeste), para que dé continuidad al proceso de Evaluación.

VIII. CUADRO DE FIRMAS

Para los fines correspondientes, a continuación se firma el Informe Técnico No. 006-2021.

Elaborado por:	Revisado por:
<div><p>CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA GERMAN A. JAEN I. MGTR. EN C. AMBIENTALES C/ENF. M. REC. NAT. IDONEIDAD: 3.808-98-M12*</p><p>Mgtr. Germán Jaén I. Técnico de la Sección de Seguridad Hídrica Dirección Regional MiAMBIENTE / Panamá Oeste</p></div>	<div><p>CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA JEAN C. PEÑALOZA P. TEC. EN CIENCIAS FORESTALES IDONEIDAD: 7.023-12 *</p><p>Tec. Jean Carlos Peñaloza Jefe de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental Dirección Regional MiAMBIENTE / Panamá Oeste</p></div>
Revisado por:	
<div><p>CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA MIGUEL ANGEL RIOS D. MAESTRIA EN C. AMBIENTALES C/ENF. M. REC. NAT. IDONEIDAD: 8.185-16-M18 *</p><p>Mgtr. Miguel Ríos Jefe de la Sección de Seguridad Hídrica Dirección Regional MiAMBIENTE / Panamá Oeste</p></div>	

CC. Expediente
 Archivo
 Sección de Evaluación de Impacto Ambiental