

MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE VERAGUAS  
SECCION DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Santiago, 15 de noviembre de 2021.

DRVE-1213-2021

IR

Ingeniero

**DOMILUIS DOMÍNGUEZ**

Director Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental

MiAmbiente - Panamá

En su Despacho.

Ingeniero **Domínguez:**

Remitimos los comentarios realizados por las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP), de acuerdo a la inspección realizada el día lunes 08 de noviembre de 2021; referente al proyecto **Categoría II** denominado “**EXTRACCIÓN DE MATERIAL PÉTREO DE RÍO PLAYITA, PARA EL PROYECTO DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA REHABILITACIÓN DE LA VIA ATALAYA – MARIATO – QUEBRO – LAS FLORES Y MEJORAMIENTO DEL RAMAL A VARADERO, PROVINCIA DE VERAGUAS PANAMÁ**” a desarrollarse en el Corregimiento El Cacao, Distrito de Mariato, Provincia de Veraguas. Cuyo promotor es **PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ**.

Adjunto: Originales de los comentarios de las UAS.

Atentamente,

**ING. JULIETA FERNÁNDEZ**

Directora Regional

Ministerio De Ambiente - Veraguas

cc. Archivo

cc. Expediente

JF/YP/vb/rc



REPUBLICA DE PANAMA	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	<i>Sayuis</i>
Fecha:	<i>17/11/2021</i>
Hora:	<i>11:00 AM</i>



MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS  
Secretaría General  
Sección Ambiental-Veraguas  
Teléfono: 954-9021 Ext. 2407  
Telefax: 954-9191  
La Peña, Santiago de Veraguas

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE  
OBRAS PÚBLICAS

Evaluación

La Peña, 09 de noviembre 2021  
SAV-219-21

Ingeniera  
**Juliet Fernández C.**  
Directora Regional  
**Ministerio de Ambiente - Veraguas**  
E. S. D.

***Ingeniera Fernández:***

En atención a la nota **DRVE-1148-2021** del 26 de octubre de 2021, en donde el Ministerio de Ambiente-Veraguas, solicita la participación de la *Unidad Ambiental del Ministerio de Obras Públicas-Veraguas*, para realizar una inspección ocular, la cual se efectuó el día lunes 08 de noviembre de 2021 y así brindar un criterio Técnico Ambiental acerca del Proyecto “**Extracción de Material Pétreo de Río Playita, para el Proyecto Diseño y Construcción de la Rehabilitación de la Vía Atalaya – Mariato – Quebro – Las Flores y Mejoramiento del Ramal a Varadero, Provincia de Veraguas, Panamá**” a desarrollarse en el corregimiento El Cacao, Distrito de Mariato, Provincia de Veraguas.

En cuanto a lo que nos concierne recomendamos lo siguiente:

- ✓ Cumplir con el Manual de Especificaciones Ambientales del Ministerio de Obras Públicas en lo que dicta:
  - ❖ Sección I: Condiciones Especiales, acápite 4.3 que trata sobre “Coordinación y Permisos de Extracción de Material Granular”
  - ❖ Sección III, Capítulo I responsabilidades Institucionales, acápite 1.2.4 permisos de extracción de material pétreo del MICI.
- ✓ De existir un sitio botadero para el material restante, es necesario que cumpla con las debidas condiciones, según lo dicta el Manual de Especificaciones Ambientales del MOP, capítulo 5 pág. 55, donde dice que: “*Los Botaderos se localizarán en zonas donde afecten mínimamente el paisaje, que sean estable, que no corten los ecosistemas, ni interrumpan los corredores naturales de circulación de la fauna*”; “*Ningún botadero podrá estar localizado sobre una corriente de agua (río, quebrada, estero, etc.) ni una distancia (horizontal) de sus orillas, mínima de 100 mts*”.
- ✓ Cumplir con todas las medidas de mitigación necesarias para minimizar la erosión y la sedimentación en los cuerpos de agua.
- ✓ Cumplir con la Ley 1 del 3 de febrero de 1994, realizar y aplicar el Plan de Reforestación.
- ✓ Cumplir con el Plan de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna Silvestre.

Atentamente,

RECIBIDO	
Por:	Linda, Vilain
FECHA:	15/11/2021
EVALUACIÓN AMBIENTAL	

**Ing. Guillermo J. Torrazza P.**  
Ingeniero Ambiental  
Coordinador Ambiental MOP - Veraguas

RECIBIDO	
DIRECCIÓN REGIONAL VERAGUAS	MiAMBIENTE
FECHA: 11-11-2021	Karlah Ruiz M.
Gestión del Proyecto	
8:32 am	

**Lic. Karlah A. Ruiz M.**  
Lic. En Gestión ambiental  
MOP - Veraguas

Regional de Veraguas  
Tel. 998-6345 / 935-0225

DRV-251-21

Santiago, 12 de Noviembre de 2021

Ingeniera  
Julieta Femández  
Directora Regional  
Ministerio de Ambiente Veraguas  
E. S. D.

Respetada Ingeniera Femández:

Ante todo reciba nuestros más cordiales saludos y éxitos en sus importantes funciones.

Dando respuesta a la nota DRVE/1148/2021 con fecha del 26 de Octubre del 2021, la presente tiene el objetivo, la entrega del informe de Inspección Técnica de la Evaluación PROYECTO: "EXTRACCIÓN DE MATERIAL PÉTREO DE RÍO PLAYITA, PARA EL PROYECTO DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA REHABILITACIÓN DE LA VIA ATALAYA – MARIATO – QUEBRO – LAS FLORES Y MEJORAMIENTO DEL RAMAL A VARADERO, PROVINCIA DE VERAGUAS PANAMÁ."CATEGORÍA II el cual se desarrollará Corregimiento de Cacao, Distrito de Mariato, Provincia de Veraguas.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,



Lic. Even Castillo  
Director Regional  
ARAP Veraguas



3:50 p.m.

EC/bs

Archivo.

Adjunto: Informe de Inspección Técnica.





## DIRECCION REGIONAL DE VERAGUAS

### INFORME DE EVALUACIÓN DEL EsIA DEL PROYECTO

**“EXTRACCIÓN DE MATERIAL PÉTREO DE RÍO PLAYITA, PARA EL  
PROYECTO DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA REHABILITACIÓN DE LA VÍA  
ATALAYA – MARIATO – QUEBRO – LAS FLORES Y MEJORAMIENTO DEL  
RAMAL A VARADERO, PROVINCIA DE VERAGUAS PANAMÁ.”**

#### CATEGORÍA II

**Ubicación:** Comunidad de Cacao, Corregimiento de Cacao, Distrito de Mariato, Provincia de Veraguas.

**Nº nota de MiAmbiente:** **DEIA-DEEIA-UAS -O196-2010-2021**

**Promotor:** PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMA.

**No. de Expediente:** DEIA-II-M-099-2021

**Fecha de Revisión:** 8 Noviembre del 2021

**Participante:**

Ing. Madrigal Hernández -Consultoría  
Sr. Antonio García B - Independiente  
Licdo. Kevin González- Promotora Puentes y Calzadas  
Licdo. Juan Abrego-Miviot Veraguas  
Ing. Karlah Ruiz - MOP Veraguas  
Tec. Alexander Duarte- MINSA Veraguas  
Tec. Yencie Armuelles- MINSA Veraguas  
Licda. Karintia Pérez - Mi Ambiente Veraguas  
Licda Rita Cruz - Mi Ambiente Veraguas  
Ing. Álvaro Sánchez- Mi Ambiente Veraguas  
Licda. Vielka Batista - Mi Ambiente Veraguas  
Licdo. Benjamin Sánchez –ARAP Veraguas



### 1. Objetivos.

1. Evaluar el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto.
2. Inspeccionar el área a desarrollar el proyecto propuesto.
3. Validar los objetivos y alcances del EsIA.
4. Verificar si cumple con los Criterios de Protección Ambiental.
5. Elaborar el informe de evaluación e inspección del EsIA.

### 2. Metodología.

- Leer y analizar el documento del Estudio de Impacto Ambiental presentado.
- Recorrer y observar el área del proyecto donde se propone desarrollar la obra.
- Obtener datos que servirán de base para corroborar información y elaborar el informe de evaluación e inspección del EsIA (GPS, cámara fotográfica, mapas, planos, etc.)
- Discutir la información del documento versus la información de campo entre el promotor, consultor y unidades ambientales regionales de MiAmbiente y otras instituciones participantes.
- Estructurar de forma escrita el informe de Evaluación e Inspección del EsIA.

### 3. Descripción del Proyecto

El proyecto denominado EXTRACCIÓN DE MATERIAL PÉTREO DE RÍO PLAYITA, PARA EL PROYECTO DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA REHABILITACIÓN DE LA VÍA ATALAYA – MARIATO – QUEBRO – LAS FLORES Y MEJORAMIENTO DEL RAMAL A VARADERO, PROVINCIA DE VERAGUAS PANAMÁ, se ubica en la comunidad de El Cacao, corregimiento de El Cacao, distrito de Mariato, provincia de Veraguas, y el mismo consiste en la extracción mecánica de mineral no metálico, específicamente grava de río, para ser utilizado en las diferentes estructuras que conlleva la rehabilitación de esta vía en el Distrito de Mariato.

Se anticipa la extracción de aproximadamente 50,000 metros cúbicos de material, los que serán transportados y procesados en una zona de acopio y trituración del promotor, ubicada en las cercanías del área, para la cual, también se está presentando otro estudio de impacto ambiental.

El proyecto se basa principalmente en la extracción de grava del río Playita. Se han identificado 14 zonas de posible extracción, con una superficie aproximada de 10.3



hectáreas, ubicadas en los meandros del río, que contienen gran cantidad de grava y material más fino, producto de la meteorización del suelo.

El desarrollo del proyecto demandará una inversión aproximadamente de cuatrocientos mil balboas (B/. 400,000. 00) desde su etapa de planificación hasta el abandono del mismo.

#### 4. Descripción del medio natural (físico y biológico)

##### • Fauna Acuática

Biólogos idóneos, con personal de apoyo, realizaron inspección al río Playita, hicieron monitoreos de ictiofauna, Se hicieron tres estaciones de muestreo; en el río y se le tomó la georreferencia con un GPS marca Garmin; en estos sitios, se utilizó una atarraya de vuelo con diámetro de 1cm en los tres puntos del río, encontrándose especies como las siguientes:

Se reportan un total de 8 especies distribuidas en 3 dentro de los Crustáceos y 5 para los peces. La Clase Crustácea estuvo representada por las familias Paleomonidae con 3 especies (*Macrobrachium carcinus*, *Macrobrachium americanum* y *Macrobrachium hancocki*), especies muy consumidas a nivel nacional. Para los peces se reportan las Familias Characidae, Poeciliidae y Eleotridae; siendo las dos primeras la más abundantes en las tres (3) zonas de muestreos.

Especies reportadas: Camarón de río (*Macrobrachium carcinus*); Camarón maniazul (*Macrobrachium hancocki*); Camarón rayado (*Macrobrachium americanum*); Sardina (*Hemybricon dariensis*); Sardina (*Astyanax ruberrimus*); Parívivo (*Brachirhaphys roseni*) Parívivo (*Poecilia guilli*); Peje perro (*Gobiomorus maculatus*).

##### • Costas

No Aplica: la distancia del proyecto a la costa esta aproximadamente a 4 km  
No se conoce de historiales de influencia de mareas u oleajes para los sitios en donde se desarrollará el proyecto.

#### 5. Observaciones de campo

Por solicitud de apoyo de la Unidad Ambiental en atender la Nota **DEIA-DEEIA-UAS -O196-2010-2021**, se participó de la Inspección Técnica programada para el 8 de Noviembre del 2021 Información que llegó a la Dirección Regional de ARAP Veraguas mediante Nota DRVE/1148/2021 recibida el 26 de Octubre del 2021.



Previa a las observaciones se realizó una corta reunión entre los evaluadores de Mi Ambiente, los evaluadores de las UAS, consultor y representantes de la Promotora.

La Inspección Técnica inicia cercano al puente sobre el Río Playita, cercano a las Zonas de extracción 1, 2,3. Se pudo observar acumulación de grava (meandros).

Posteriormente nos movilizamos a otro de los accesos públicos al río playita, en donde se observó la zona de extracción 12, 13,14. En la misma existe gran cantidad de grava acumulada. Las demás zonas de extracción están inaccesibles. Además el río por las lluvias estaba crecido su cauce.

En cuanto a la ejecución de trabajos del proyecto, hay un 0% de ejecución por parte de la promotora. Actualmente, el proyecto se encuentra en la etapa de planificación, de la cual forma parte del estudio de impacto ambiental. Cabe señalar que este proyecto no cuenta con centro de acopio o trituración, sino que lo extraído será triturado en las plantas que se ubicara en el proyecto de extracción de Río Pavo o Quebro.

Durante el tiempo recorrido en las zonas inspeccionadas, no se observó actividad pesquera. Salvo algunas embarcaciones ancladas en las orillas de río Quebro, más bien el río es utilizado como acceso al mar.



Río Playita, Cacao, Mariato



Ubicación de las Zonas de Extracción

### Coordenadas de referencias.

Coordenadas registradas durante el recorrido de la inspección técnica

Punto	Este	Norte
1	515659	812547
2	516045	812542
3	518831	813823

Punto 1. Cercano al Puente

Punto 2. Zonas de extracción 1, 2,3

Punto 3. Zonas de extracción 12, 13,14



### 6. Consideraciones al estudio

El proyecto se ubicará en la comunidad de El Cacao, corregimiento de El Cacao, distrito de Mariato, provincia de Veraguas; a lo largo de la ribera del río Playita. Este proyecto no anticipa una zona de acopio ni de trituración, por lo que el material que se extraiga, será transportado a otros sitios de acopio con que cuente el promotor en el área, pudiendo ser los estipulados en los estudios realizados para Río Pavo y para Río Quebro, o bien, cualquier otro que cuente con los permisos pertinentes.

El estudio propone la extracción mecánica de depósitos de grava que se localizan a lo largo de las riberas de Río Playita, aproximadamente en secciones 4 kilómetros aguas arriba y a medio kilómetro aguas abajo, del único puente que atraviesa este cauce. Se han identificado 14 sitios de extracción, de los cuales se estima se podrán extraer cerca de 50,000 metros cúbicos de material, en un área total aproximada de 10.3 hectáreas.

La extracción será mecánica, a través de equipos como retroexcavadoras, los que se transportarán a través de camiones volquetes. Para esta extracción no se planifica un sitio de acopio y trituración asignado, por lo que el proyecto de extracción de río Playita, recibirá el apoyo administrativo de las oficinas con que contará el promotor, en otras extracciones de la zona, tales como las extracciones de río Pavo y/o Quebro, que sí tienen trituración y espacios administrativos, y que por la cercanía a la extracción de río Playita, pueden apoyar en caso de necesidad.

Es importante manifestar que el proyecto no contempla la apertura de caminos o vías de acceso, ya que los sitios en donde se encuentran los bancos de grava, cuentan con vías de acceso público. Tampoco anticipa la tala de ningún árbol, sin embargo, de necesitarse, se solicitará el permiso correspondiente ante el Ministerio de Ambiente.

A través de estos accesos públicos, se dará entrada a un banco particular del río, y desde allí, se instalará un sistema de camellones y vados, que darán acceso al resto de los diferentes bancos identificados.

La actividad de extracción se planifica para la época de verano, por lo que los bajos niveles de agua del río, permitirán administrar mejor, las estrategias de ubicación de vados y camellones.

El proyecto identifica como necesaria la utilización de vados, por lo que, de acuerdo a inspección en sitio, consulta a moradores, y análisis de imágenes satelitales, hemos identificados 7 sitios de posibles vados, cuyas ubicaciones, referenciadas con sus coordenadas UTM-WGS 84, se encuentran en el plano denominado "Ubicación de Vados y Camellones"

Estos vados serán temporales, que utilizarían tuberías de concreto de por lo menos 90 centímetros de diámetro, recubiertas con material compactado (la misma grava de río) con el fin de que los camiones no contacten el agua de la corriente.

Es importante señalar que ya se cuenta con el permiso de obra en cauce para la intervención y mantenimiento del puente sobre río Playita.

Para río Playita, se han identificado 3 tramos de accesos a los bancos de ríos, los cuales son servidumbres públicas, caminos ya conformados y que presentan rodadura de material selecto compactado. Sin embargo, es posible que luego de acabada la época lluviosa, sea necesaria su readecuación con revestimiento de nuevo material selecto, que será una pequeña capa de grava de río, y que tiene como principal objetivo, que el paso de los camiones pesados, no afecte ni deteriore la funcionalidad del camino a las personas que hacen uso de él.



Finalmente el desarrollo de este proyecto se justifica en la necesidad que presenta la población de tener una vía en buenas condiciones hacia los poblados mencionados, ya que actualmente la vía que conduce de Atalaya – Mariato – Quebro – Las Flores y hacia el poblado de Varadero de Atalaya se encuentran en muy malas condiciones. Además de generar empleos e ingresos fiscales.

## 7. Aspectos Legales

**Constitución Política de la República de Panamá.** Título III, Capítulos 6° y 7°, Salud, Seguridad Social y Asistencia Social y Régimen Ecológico, respectivamente.

**Ley No 41 del 1 de julio de 1998,** General de Ambiente de la República de Panamá.

**Ley 44 del 26 de Noviembre del 2006. Artículo 3.**

**Ley 44 del 26 de Noviembre del 2006. Artículo 3 acápite 6** "Coadyuvar en la protección de la biodiversidad natural y los procesos ecológicos, en los cuerpos de agua, para asegurar un ambiente acuático sano y seguro, en coordinación con la Autoridad Nacional del Ambiente y demás autoridades correspondientes.

**DECRETO EJECUTIVO NO. 123 DE 14 DE AGOSTO DE 2009 Y SU MODIFICACIÓN DECRETO 155 DE 5 DE AGOSTO DE 2011 Y EL DECRETO EJECUTIVO NO 36 DE 3 DE JUNIO DE 2019, SEÑALA LO SIGUIENTE.** Por el cual se reglamenta el capítulo II del título IV de la ley 41 del 1 de julio de 1998, general de ambiente de la República de Panamá y se deroga el decreto ejecutivo No 209 de 2006. Establece las disposiciones por las cuales se regirá el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental de acuerdo a lo previsto en la Ley General del Ambiente.

**Decreto Ley N° 35 de 22 de septiembre de 1966** "Por el cual se reglamenta el uso de las aguas". Entre otros aspectos, este decreto señala en su artículo 54, que es prohibido arrojar a las corrientes de agua de uso común, sean o no permanentes, o al mar, los despojos o residuos de empresas industriales, basuras, inmundicias u otras materias que las puedan contaminar o las haga nocivas para la salud del hombre, animales domésticos o peces.

**Decreto Ejecutivo N° 43 de 7 de julio de 2004.** Que reglamenta la Ley de vida silvestre y dicta otras disposiciones.

**Resolución N°58 del 27 de junio de 2019** que aprueba el **Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019** "Medio Ambiente y protección de la Salud. Seguridad. Calidad del Agua. Descarga de efluentes líquidos a cuerpos y masas de aguas continentales y marinas.



## 8. Solicitud de Ampliación

En el estudio de caracterización de la ictiofauna se identificó la presencia de tan solo 8 especies de (5 de peces y 3 de crustáceos) al igual que la metodología usada y técnico que la realizan, se solicita ampliar la siguiente información:

1. Cuantas personas incluyendo a las encuestadas se dedican actividad pesquera.
2. Indicar si hubo consulta a datos bibliográficos para el caso de la ictiofauna del río playita o cuencas cercanas.
3. Dado que en la Valoración Ictica Dulceacuícolas del Río Playita evidencia la presencia de especies crustáceos muy consumidos a nivel nacional, indicar si en el área se da la actividad extractiva ya sea para consumo doméstico o comercial.
4. Especificar si en el tramo donde se desarrollara el proyecto se da o no la actividad pesquera, en el estudio se menciona solo el desarrollo de actividades agropecuarias.
5. Indicar cuantos pescadores existen en el área
6. Qué medidas se tomaran para evitar afectación del recurso acuático presente en el sitio.



Benjamín Sánchez

Biólogo

Idoneidad CTCB-242

Dirección Regional de Veraguas

CIENCIAS BIOLÓGICAS  
Benjamín Sánchez Vásquez  
C.T. Idoneidad N° 242



### Anexo Fotográfico



Foto N°1 Durante el recorrido de la inspección



Foto N°2 Zonas de extracción 13



Foto N°3 Acumulación de grava

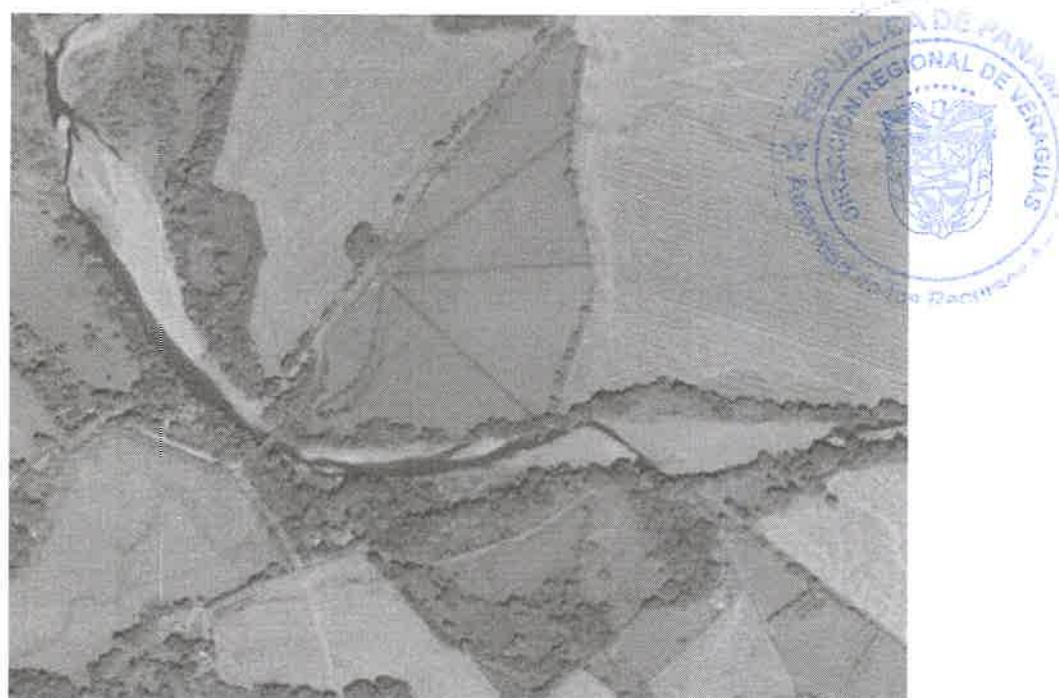


Foto N°4 Puente sobre el Río Playita