

## DIRECCIÓN FORESTAL

MEMORANDO  
DIFOR- 415-2025

Para: Graciela Palacios S.  
Directora de Evaluación de  
Impacto Ambiental

De:   
Jorge Justavino  
Director Forestal, encargado

Asunto: Comentarios Técnicos

Fecha: 19 de junio de 2025



Procedemos al envío de los comentarios técnicos que guardan relación con el **MEMORANDO-DEIA-0366-1006-2025**, con respecto al EsIA, Categoría II, denominado **“EXTRACCIÓN Y TRITURACIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO) EN EL RÍO JACÚ”**, a desarrollarse en los corregimientos de Aserrío de Gariché y San Isidro, distrito de Bugaba, provincia de Chiriquí, Cuyo **PROMOTOR** es el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP)**.

Aprovecho la oportunidad para presentarle las muestras de nuestro aprecio y distinguida consideración.

Atentamente,

JJ/JJ/dv

|   |                           |
|---|---------------------------|
| REPÚBLICA DE PANAMÁ<br>GOBIERNO NACIONAL        | MINISTERIO DE<br>AMBIENTE |
| DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE<br>IMPACTO AMBIENTAL |                           |
| RECIBIDO  |                           |
| Por:  | <i>J. Justavino</i>       |
| Fecha:  | <i>19/6/2025</i>          |
| Hora:   | <i>10:49 am</i>           |

DIRECCIÓN FORESTAL  
DEPARTAMENTO DE PATRIMONIO FORESTAL

COMENTARIOS TÉCNICOS

|                      |   |
|----------------------|---|
| FECHA:               | 16 de junio de 2025.  |
| NOMBRE DEL PROYECTO: | EXTRACCIÓN Y TRITURACIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO) EN EL RÍO JACÚ.             |
| PROMOTOR:            | MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP)  |
| UBICACIÓN:           | Corregimientos de Aserrío de Gariché y San Isidro, distrito de Bugaba, provincia de Chiriquí. |

I. DETALLES DEL ESTUDIO

**Descripción del Proyecto:**

“El proyecto consiste en solicitar la autorización para la extracción de minerales no metálicos (grava de río) para obras de interés social (construcción y mejoramiento de caminos), en dos zonas de interés que tienen un área total de 228.85 hectáreas, distribuidas de la siguiente manera: 108.45 hectáreas (Zona N° 1) y 120.40 hectáreas (Zona N° 2), dando un volumen a extraer de 50,000 m<sup>3</sup> de grava existente en el río Jacú.”

Aunado a esto se contempla un área de 0 ha + 2,247.264 m<sup>2</sup> para la instalación y operación de una planta trituradora y un área para el acopio de material. Adicional, se requiere la adecuación de un camino de acceso existente de aproximadamente 216.357 metros de longitud (0ha+3,249.697 m<sup>2</sup>) para llegar al área de trituración y acopio.

“La metodología de la extracción se expresa a través de los procesos inherentes a la extracción y beneficio de estos minerales no metálicos: extracción, carga y transporte, acopio y alimentación, trituración del material: primaria, secundaria y terciaria (si es necesario), clasificación de los agregados y almacenamiento de agregados pétreos. La extracción se efectúa con una metódica del centro del cauce hacia afuera en franjas de 10 metros 2 metros de ancho, generando una producción al día de 200 m<sup>3</sup> y 5,200 m<sup>3</sup> al mes.”...

El proyecto es de manera temporal y tiene una duración de 540 días (18 meses).

**ANALISIS DE LA VEGETACIÓN**

**Características de la Flora:**

De acuerdo con la metodología utilizada, para la caracterización de la flora existente en el sitio de estudio, se llevó a cabo un recorrido por las áreas propuestas para la ejecución del proyecto. Por lo que en el Cuadro Número 16, se presenta la información relacionada a Nombres comunes, hábito de crecimiento y utilidad de las plantas vasculares identificadas en el área directa e indirecta del proyecto.

### **Identificación y Caracterización de formaciones vegetales con sus estratos, e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción.**

Según el equipo consultor (foja 66) “La metodología utilizada para la determinación del tipo de cobertura vegetal para cada uno de los puntos, fue sencilla, se hizo un recorrido por el área de influencia directa del proyecto, para así poder contar con una perspectiva del tipo de vegetación existente, luego con la ayuda de Google Earth, se calcularon las áreas…

- Área conformada por la rodadura, o área alterada 2 %
- Área ocupada por el cauce del río 61.4 %
- Formaciones de gramíneas, con un 9.4 % de cobertura vegetal.
- Bosque secundario joven con un 8.6 % de cobertura vegetal.
- Bosque secundario joven con un 18.6 % de cobertura vegetal... “

Del total de especies identificadas, ninguna es considerada como endémica o en peligro de extinción dentro del área de influencia del proyecto.

### **Inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por Ministerio de Ambiente e incluir las especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción) que se ubiquen en el sitio.**

Indica el equipo consultor que realizó un inventario pie a pie en toda el área del proyecto, producto del cual presenta la información en el cuadro Número 18 (fojas 69-73) cuyo título es: Número de árboles, área basal y volúmenes (total y comercial) para el proyecto.

Se contabilizó 177 árboles, volumen total de 143.6452 m<sup>3</sup>, volumen comercial de 95.6364 m<sup>3</sup> y especies tales como Guácimo colorado, sotacaballo, jobo, sigua, espavé, guarumo, etc.

Del total de especies identificadas, ninguna es considerada como endémica, dentro del área de influencia del proyecto.... En cuanto a las plantas Vulnerables de Panamá reconocidas globalmente, se encontró dentro del polígono del proyecto un total de una especie maderable, a saber; *Cedrela odorata* (Cedro), ésta forma parte de las plantas Vulnerables de Panamá y está reconocida globalmente. A nivel de protección internacional, de acuerdo a la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN) y de Convención Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestre (CITES), se reportó dos especies *Cedrela odorata* y *Cordia alliodora*.

### **OPINIÓN TÉCNICA**

La Constitución Política Nacional en su artículo 119 establece que el Estado y todos los habitantes del territorio nacional tienen el deber de propiciar un desarrollo social y económico que prevenga la contaminación del ambiente, mantenga el equilibrio ecológico y evite la destrucción de los ecosistemas.

La Constitución Política de la República de Panamá igualmente establece que el Estado reglamentará, fiscalizará y aplicará oportunamente las medidas necesarias para garantizar

que la utilización y el aprovechamiento de los bosques, tierras y aguas, se lleven a cabo razonablemente, de manera que se evite su depredación y se asegure su preservación, renovación y permanencia.

El Ministerio de Ambiente como entidad rectora del Estado, en materia de protección, conservación, preservación y restauración del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos y la Política Nacional del Ambiente debe emitir por su responsabilidad y competencia, opinión al respecto del presente Estudio.

La Ley 1 de 3 de febrero de 1994, tiene entre su finalidad la protección, conservación, mejoramiento, acrecentamiento, educación, investigación, manejo y aprovechamiento racional de los recursos forestales de la República.

Que la misma Ley, declara de interés nacional y sometido al régimen de la misma, todos los recursos forestales existentes en el territorio nacional. Para tal efecto, constituyen entre los objetivos fundamentales del Estado, acciones orientadas a armonizar los planes y proyectos nacionales de producción y desarrollo, con la utilización y conservación de los recursos forestales.

Tomando en consideración los compendios normativos y la descripción de la flora en el área de influencia del proyecto, concluimos que la información presentada no permite realizar un análisis objetivo sobre la superficie afectada para cada tipo de vegetación presente en el área de desarrollo del proyecto, por lo tanto, requiere ser ampliada, toda vez que, se propone el desarrollo de proyecto en dos zonas de extracción, un área de trituración y el camino de acceso. En este orden de ideas, en cada área se requiere conocer la superficie (en hectáreas) con cobertura vegetal a ser impactada y el tipo de vegetación que presenta cada una de éstas.

Al revisar los resultados del inventario forestal éstos son presentados de manera general. En tal sentido, los datos se deben presentar agrupados por especie, por clase diamétrica, área basal, volumen comercial y volumen total lo que nos permitirá tener mejor idea del comportamiento de la vegetación presente en dicha zona.

## CONCLUSIONES

A la luz del examen al componente biológico (flora) del estudio, somos del criterio que los resultados obtenidos de los trabajos de campo, se presentan de manera general lo cual no nos permite realizar un análisis objetivo e identificar la afectación real por tipo de vegetación, en consecuencia, solicitamos presentar aclaraciones a los siguientes puntos:

Superficie a ser afectada (en hectáreas) para cada tipo de vegetación identificada presente en cada una de las áreas del proyecto.

Es importante conocer si se pretende afectar bosque de galería (ribereño) y cuánta superficie de éste, toda vez que, de acuerdo con la Ley 1 Forestal, Artículo 23, estos bosques a orillas de los cuerpos de agua, no pueden ser talados bajo ningún argumento y serán considerados bosques especiales de preservación permanente.

Los resultados del inventario forestal (en cada tipo de bosque) se deben agrupar por especie, por clase diamétrica, área basal, volumen comercial y volumen total.

Revisado por:



Dalia V. Vargas G.

Dirección Forestal

JJ/JJ/dv

