

20/AN

Panamá, 17 de junio de 2025
DIPA –259– 2025

Ingeniera
Graciela Palacios S.
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental
En su despacho

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por: [Firma]
Fecha: 18/6/2025
Hora: 10:18am

Ingeniera Palacios:

Atendiendo lo solicitado en el **MEMORANDO-DEEIA-0366-1006-2025**, ha sido revisado el capítulo 10 sobre ajuste económico por impactos y externalidades sociales y ambientales, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental categoría II del proyecto denominado **“EXTRACCIÓN Y TRITURACIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO) EN EL RÍO JACÚ, EN LA PROVINCIA DE CHIRIQUÍ”**, a desarrollarse en el corregimiento de Aserrío de Gariché y San Isidro, distrito de Bugaba, provincia de Chiriquí; cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP)**.

Hemos verificado que, el ajuste económico por impactos y externalidades sociales y ambientales de este proyecto fue presentado. Los indicadores de viabilidad socioeconómica y ambiental (Valor Actual Neto Económico, Relación Beneficio Costo y Tasa Interna de Retorno Económico) resultan positivos, por lo que consideramos que **puede ser ACEPTADO**. En el siguiente cuadro se muestran los resultados de los indicadores de viabilidad estimados por el Departamento de Economía Ambiental:

INDICADOR	RESULTADO	CRITERIO	DECISIÓN
VANE	3,260,233.87	VANE > 0	Se acepta
RBC	2.39	RBC > 1	Se acepta
TIRE	148.89%	TIRE > 10%	Se acepta

Atentamente,

[Firma]
NEYRA HERRERA

Directora de Política Ambiental, encargada
NH/Md/Ir



ANEXO 1 – Verificación del Flujo de Fondos e indicadores viabilidad socioeconómica y ambiental del proyecto “EXTRACCIÓN Y TRITURACIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO) EN EL RÍO JACÚ, EN LA PROVINCIA DE CHIRIQUÍ”, a desarrollarse en el corregimiento de Aserrío de Gariché y San Isidro, distrito de Bugaba, provincia de Chiriquí.

BENEFICIOS / COSTOS	AÑOS											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
BENEFICIOS	0.00	1,238,944.00	1,195,854.00	1,071,310.00	680,400.00	680,400.00	680,400.00	680,400.00	680,400.00	680,400.00	680,400.00	397,267.00
Ingresos totales		450,000.00	450,000.00	450,000.00	450,000.00	450,000.00	450,000.00	450,000.00	450,000.00	450,000.00	450,000.00	
Obtención de materiales para obras públicas		618,544.00	515,454.00	390,910.00								
Generación de empleos		230,400.00	230,400.00	230,400.00	230,400.00	230,400.00	230,400.00	230,400.00	230,400.00	230,400.00	230,400.00	
Valor de rescate												397,267.00
COSTOS	595,900.00	361,125.78	270,763.78	270,763.78	270,763.78	270,763.78	270,763.78	270,763.78	270,763.78	270,763.78	270,763.78	0.00
Inversión	595,900.00											
Mantenimiento y operaciones		202,500.00	202,500.00	202,500.00	202,500.00	202,500.00	202,500.00	202,500.00	202,500.00	202,500.00	202,500.00	
Costo de Gestión Ambiental		90,362.00										
Afectación por emisión de gases		8,412.18	8,412.18	8,412.18	8,412.18	8,412.18	8,412.18	8,412.18	8,412.18	8,412.18	8,412.18	
Alteración a la calidad de agua superficial		56,717.44	56,717.44	56,717.44	56,717.44	56,717.44	56,717.44	56,717.44	56,717.44	56,717.44	56,717.44	
Afectación a la fauna terrestre y acuática		3,134.16	3,134.16	3,134.16	3,134.16	3,134.16	3,134.16	3,134.16	3,134.16	3,134.16	3,134.16	
FLUJO NETO ECONÓMICO	-595,900.00	937,818.22	925,090.22	800,546.22	409,636.22	409,636.22	409,636.22	409,636.22	409,636.22	409,636.22	409,636.22	397,267.00

INDICADORES	
VANE (10%)=	3,260,233.87
RBC=	2.39
TIRE=	148.89%