

Kc/AB

Panamá, 07 de marzo de 2023  
**DIPA - 068 - 2023**

Ingeniero  
**Domiluis Domínguez E.**  
Director de Evaluación de Impacto Ambiental  
En su despacho

 REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
<b>DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL</b>	
<b>RECIBIDO</b>	
Por: <u>S. Domiluis</u>	
Fecha: <u>08/03/2023</u>	
Hora: <u>10:30 am</u>	

Ingeniero Domínguez:

Atendiendo lo solicitado en el MEMORANDO-DEEIA-0148-0103-2023, ha sido revisado el capítulo 11 sobre ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costo-beneficio final, contenido en el Estudio de Impacto Ambiental categoría II del proyecto **"MEJORAS AL CAMINO"**, a desarrollarse en el corregimiento, de Santa Isabel, distrito de Santa Isabel, provincia de Colón.

Hemos verificado que, el ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costo-beneficio final de este proyecto **fue presentado de manera incompleta**. Por tanto, recomendamos realizar las mejoras que se indican a continuación:

- Construir el Flujo de Fondos del proyecto e incorporar, **en una perspectiva temporal**, el valor monetario de los impactos ambientales y sociales valorados, los ingresos (beneficios) esperados del proyecto, los costos de inversión, los costos operativos, los costos de mantenimiento, los costos de gestión ambiental y otros costos o beneficios que se consideren importantes. Anexo, se presenta una matriz de referencia para construir el Flujo de Fondos del Proyecto.
- Adicionalmente (a los impactos ya valorados), valorar monetariamente 3 impactos con significancia ambiental igual o mayor que 24 ( $SF \geq 24$ ), indicados en los cuadros 9-6 y 9-7 (páginas 110 y 111 del Estudio de Impacto Ambiental).
- Se recomienda que el Flujo de Fondos se construya para un horizonte temporal igual o menor que la vida útil del proyecto.

Atentamente,

  
**Ing. Benito Russo**  
Director de Política Ambiental  
BR/Ej/Md



ANEXO 1 – Estructura del Flujo de Fondos para el ajuste económico por externalidades sociales y ambientales de proyectos de inversión, mediante Análisis Beneficio – Costo. Estudios de Impacto Ambiental Categoría II.

BENEFICIOS/COSTOS	AÑOS						
	0	1	2	3	4	5	... t
	BALBOAS						
<b>Beneficios Totales</b>							
Ingresos por venta de productos o servicios							
Impacto sobre la economía local y regional							
Generación de empleo							
Valor de rescate							
Subsidios							
Otros ingresos							
<b>Costos Totales</b>							
Inversión							
Costos operacionales y de mantenimiento							
Costos de producción							
Costos de gestión ambiental							
Indemnización ecológica							
Aumento del nivel de ruido							
Emisiones de CO2							
Emisiones de material particulado							
Erosión del suelo							
Contaminación de agua superficial							
Pérdida de cobertura forestal							
Pago de impuestos							
Otros costos							
<b>FLUJO NETO ECONÓMICO</b>							