

AB
MG

Panamá, 27 de abril de 2023
DIPA - 122 - 2023

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

Stamp of the Ministry of Environment, Republic of Panama, with handwritten signature and date 28/04/2023.

Ingeniero Domínguez:

Atendiendo lo solicitado en el MEMORANDO-DEEIA-0266-2104-2023, 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 **“LIMPIEZA Y NIVELACIÓN DEL LOTE C-11”**, a desarrollarse en el corregimiento de Puerto Caimito, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste.

Hemos verificado que, el ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costo-beneficio final 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	3,641,520.58	VANE > 0	Se acepta
RBC	2.07	RBC > 1	Se acepta
TIRE	28.07%	TIRE > 10 %	Se acepta

Para la estimación de estos indicadores, el valor monetario de los impactos relacionados con afectación de cobertura vegetal y fauna silvestre, fueron extendidos a todo el horizonte de tiempo del proyecto como se muestra en el cuadro anexo. Por tanto, queda a consideración del consultor realizar estos ajustes para el expediente digital del proyecto.

Atentamente,


Ing. Benito Russo
Director de Política Ambiental
BR/Ej/Edl

ANEXO 1 – Verificación del Flujo de Fondos e indicadores viabilidad socioeconómica y ambiental del proyecto “LIMPIEZA Y NIVELACIÓN DEL LOTE C-11”, a desarrollarse en el corregimiento de Puerto Caimito, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste.

BENEFICIOS / COSTOS	AÑO									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Beneficios	0.00	693,983.76	693,983.76	447,061.36	200,138.96	2,075,138.96	2,075,138.96	2,075,138.96	2,075,138.96	2,075,138.96
Ingresos de ventas de macrolotes						1,875,000.00	1,875,000.00	1,875,000.00	1,875,000.00	1,875,000.00
Restauración y/o recuperación del área		138.96	138.96	138.96	138.96	138.96	138.96	138.96	138.96	138.96
Incremento del valor de la tierra y CUS		200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00
Incremento de la economía regional y nacional		493,844.80	493,844.80	246,922.40						
Costos	2,799,200.00	137,027.15	203,353.28	258,263.47	37,434.16	37,434.16	37,434.16	37,434.16	37,434.16	37,434.16
Costos de inversión (compra de terreno)	2,799,200.00									
Costos de operación		71,475.00	137,001.13	202,674.70						
Costos de mantenimiento			800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
Costos de la gestión ambiental		9,480.00	9,480.00	4,740.00						
Pérdida de la capa vegetal		20,967.60	20,967.60	20,967.60	20,967.60	20,967.60	20,967.60	20,967.60	20,967.60	20,967.60
Pérdida potencial forestal del bosque		15,166.56	15,166.56	15,166.56	15,166.56	15,166.56	15,166.56	15,166.56	15,166.56	15,166.56
Afectación de la fauna silvestre		500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
Erosión de suelos		1,090.76	1,090.76	545.38						
Incremento de la sedimentación		61.78	61.78	30.89						
Contam. de suelos por desech. sólidos/liquidos		1,050.00	1,050.00	1,050.00						
Contam. por manejo inadecuado de AR		6,000.00	6,000.00	6,000.00						
Dism. de la calidad del aire por gases de comb.		1,411.10	1,411.10	705.55						
Dism. de la calidad del aire por polvo y humo.		341.55	341.55	341.55						
Disminución de los niveles de ruido		1,710.00	1,710.00	855.00						
Afectación por increm. del flujo vehicular		7,772.80	7,772.80	3,886.24						
FLUJO NETO	-2,799,200	556,957	490,630	188,798	162,705	2,037,705	2,037,705	2,037,705	2,037,705	2,037,705
INDICADORES:										
VANE (10%) =		3,641,520.58								
RBC =		2.07								
TIRE =		28.07%								

