

No. 006-DEPROCA-2022

Panamá, 26 de enero del 2022

Licenciada

**ANALILIA CASTILLERO P.**

Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios  
de Impacto Ambiental  
Ministerio de Ambiente

E.            S.            D.

J.S.

REPUBLICA DE PANAMA	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por	<i>Jalilie</i>
Fecha	02/02/2022
Hora:	10:56 am

Licenciada Castillero:

En referencia a su nota **DEIA-DEEIA-UAS-0015-2601-2022**, del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, denominado "**REHABILITACIÓN DE CARRETERAS DEL DISTRITO DE CAPIRA. REGLÓN No.4: REHABILITACIÓN DE CARRETERAS (PUENTE VEHICULAR Y CAJONES PLUVIALES) CORREGIMIENTO DE TRINIDAD**" a desarrollarse en el corregimiento **El Cacao, distrito de Capira, provincia de Panamá**, cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**. Con el número de expediente **DEIA-II-F-006-2022**.

Sin otro particular quedo de usted,

Atentamente,

*Mariela Barrera*  
**MARIELA BARRERA**  
**Jefa Encargada**  
**Departamento de Protección y Control Ambiental**



MB/ss

Nota N° 006-DEPROCA-2022

26 de enero del 2022

## INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADO NACIONALES

En referencia a su nota **DEIA-DEEIA-UAS-0015-2601-2022**, del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, denominado “**REHABILITACIÓN DE CARRETERAS DEL DISTRITO DE CAPIRA. REGLÓN No.4: REHABILITACIÓN DE CARRETERAS (PUENTE VEHICULAR Y CAJONES PLUVIALES) CORREGIMIENTO DE TRINIDAD**” a desarrollarse en el corregimiento El Cacao, distrito de Capira, provincia de Panamá, cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**. Con el número de expediente **DEIA-II-F-006-2022**.

Observación:

**No se tienen observaciones, ni comentarios al respecto.**

Agradeciendo la atención que pueda brindar a la presente nota.

Con nuestras muestras de respeto y consideración,

Revisado por: \_\_\_\_\_

*Sebastián Sánchez B*

Sebastián Sánchez Belisle

Evaluador Ambiental





MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN DE POLÍTICA AMBIENTAL

J.S

Panamá, 31 de enero de 2022  
DIPA – 021 - 2022

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

Ingeniero Domínguez:

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	<i>Alvaro</i>
Fecha:	<i>31/01/2022</i>
Hora:	<i>2:28 pm</i>

Atendiendo lo solicitado en el MEMORANDO-DEEIA-0042-2601-2022, ha sido revisado el ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costo-beneficio final, contenido en el Estudio de Impacto Ambiental categoría II del proyecto “**REHABILITACIÓN DE CARRETERAS DEL DISTRITO DE CAPIRA. RENGLÓN No.4: REHABILITACIÓN DE CARRETERAS (PUENTE VEHICULAR Y CAJONES PLUVIALES) CORREGIMIENTO DE TRINIDAD**”, a desarrollarse en el corregimiento de El Cacao, distrito de Capira, provincia de Panamá Oeste.

Hemos verificado que, el ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costo-beneficio final de este proyecto se ha realizado de manera satisfactoria. Los indicadores de viabilidad socioeconómica y ambiental (Valor Actual Neto Económico, Relación Beneficio Costo y Tasa Interna de Retorno Económica) 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, los cuales se aproximan a los estimados por el consultor:

INDICADOR	RESULTADO	CRITERIO	DECISIÓN
VANE	834,144.26	VANE > 0	Se acepta
RBC	1.36	RBC > 1	Se acepta
TIRE	38.14%	TIRE > 10 %	Se acepta

Mediante el proceso de verificación se ha observado un error en la sumatoria de los costos del proyecto por un monto de 20,344.00 balboas (menos que lo real). Esta diferencia no afecta la viabilidad del proyecto, pero se recomienda una corrección por parte del consultor.

Atentamente,

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



**ANEXO 1 – Verificación del Flujo de Fondos e indicadores viabilidad socioeconómica y ambiental del proyecto “REHABILITACIÓN DE CARRETERAS DEL DISTRITO DE CAPIRA. RENGLÓN No.4: REHABILITACIÓN DE CARRETERAS (PUENTE VEHICULAR Y CAJONES PLUVIALES) CORREGIMIENTO DE TRINIDAD”, a desarrollarse en el corregimiento de El Cacao, distrito de Capira, provincia de Panamá Oeste.**

BENEFICIOS / COSTOS	AÑO										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Beneficios	527,227.00	527,227.00	527,227.00	527,227.00	527,227.00	527,227.00	527,227.00	527,227.00	527,227.00	527,227.00	357,200.00
Valor de rescate											357,200.00
Incremento de la Economía local	527,227.00	527,227.00	527,227.00	527,227.00	527,227.00	527,227.00	527,227.00	527,227.00	527,227.00	527,227.00	
Costos	535,800.00	335,158.00	309,158.00	309,158.00	309,158.00	309,158.00	309,158.00	309,158.00	309,158.00	309,158.00	0.00
Inversión	535,800.00										
Costo de Mantenimiento	105,445.00	105,445.00	105,445.00	105,445.00	105,445.00	105,445.00	105,445.00	105,445.00	105,445.00	105,445.00	
Costo de la Gestión Ambiental	26,000.00										
Efectos a la Salud por Accidentes Laborales	100,800.00	100,800.00	100,800.00	100,800.00	100,800.00	100,800.00	100,800.00	100,800.00	100,800.00	100,800.00	
Contaminación del aire por polvo, partículas y gases	20,281.00	20,281.00	20,281.00	20,281.00	20,281.00	20,281.00	20,281.00	20,281.00	20,281.00	20,281.00	
Contaminación Acústica	4,281.00	4,281.00	4,281.00	4,281.00	4,281.00	4,281.00	4,281.00	4,281.00	4,281.00	4,281.00	
Alteración de la Calidad Físicoquímica del agua	43,222.00	43,222.00	43,222.00	43,222.00	43,222.00	43,222.00	43,222.00	43,222.00	43,222.00	43,222.00	
Desplazamiento temporal de fauna por ruido	71.00	71.00	71.00	71.00	71.00	71.00	71.00	71.00	71.00	71.00	
Afectación del Libre Tránsito (Congestionamiento)	28,261.00	28,261.00	28,261.00	28,261.00	28,261.00	28,261.00	28,261.00	28,261.00	28,261.00	28,261.00	
Riesgo de alteración de los parámetros físicoquímicos y biológicos del agua por el manejo inadecuado de los desechos durante la fase de construcción del proyecto	6,586.00	6,586.00	6,586.00	6,586.00	6,586.00	6,586.00	6,586.00	6,586.00	6,586.00	6,586.00	
Perdida de Productividad por Erosión del Suelo	203.00	203.00	203.00	203.00	203.00	203.00	203.00	203.00	203.00	203.00	
Pérdida de Nutrientes por Erosión del Suelo	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	
<b>FLUJO NETO</b>	<b>-535,800.00</b>	<b>192,069.00</b>	<b>218,069.00</b>	<b>357,200.00</b>							

  

<b>INDICADORES</b>	
VANE (10%) =	834,144.26
RBC =	1.36
TIRE =	38.14%