



REPÚBLICA DE PANAMÁ
PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE
MUNICIPIO DE ARRAIJÁN
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA MUNICIPAL
TELÉFONO: 346-2977, 346-2878

35.

Arraiján, 27 de mayo de 2022
Nota No.043

Licenciada
Ana Lilia Castillero P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
Ciudad.-

Estimada Licenciada Castillero.

Toda vez que el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, del Proyecto Cruce de la Línea 3 por debajo del Canal de Panamá, se presenta a esta Dirección, luego revisado el artículo 35 del Decreto Ejecutivo 123 del 15 de agosto de 2009; por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, referente al proceso de impacto ambiental; el contenido del artículo 35 donde hace mención que el promotor de proyecto, obra o actividad publicará o difundirá a su costo un extracto de Estudio de Impacto Ambiental, en dos (2) de los siguientes medios, donde se ha escogido de acuerdo al artículo 35 literal C al **Municipio de Arraiján, siendo el mismo relacionado con el proyecto**, obra donde se llevara el mismo. Por tanto, le anunciamos que el Municipio de Arraiján no presenta oposición al Proyecto de Cruce de línea 3 por debajo del Canal de Panamá, con lo cual indicamos la **NO OBJECCIÓN** a los trabajos a realizar en dicho proyecto, ni al Estudio de Impacto Ambiental Categoría III.

Atentamente,


Arq. Néstor Cañizales V.
DIRECTOR DE INGENIERÍA MUNICIPAL



REPÚBLICA DE PANAMÁ	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	<u>Saguis</u>
Fecha:	<u>27/5/22</u>
Hora:	<u>2:53 pm</u>



ALCALDÍA
DE PANAMÁ

DIRECCIÓN DE GESTIÓN AMBIENTAL
Teléfonos: 506-9604/05

Fátima
27 MAY 2022 12:47 PM

LS

DE IA

AMBIENTE

NOTA
DGA-725/2022

Panamá, 23 de mayo de 2022

Licenciada

ANALILIA CASTILLERO P.

Jefa de Departamento de Evaluación de

Estudios de Impacto Ambiental.

Ministerio de Ambiente

E.S.D.

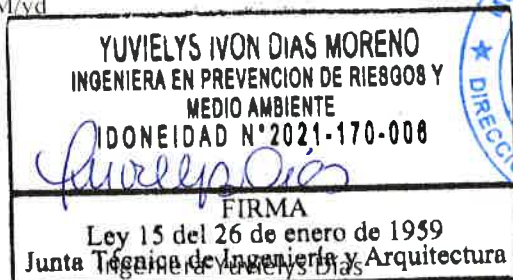
Respetada Licenciada Cartillero:

En atención a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0081-1605-2022**, con fecha del 16 de mayo de 2022, recibida en la Dirección de Gestión Ambiental el día 17 de mayo de 2022, en la que se solicitan las recomendaciones referentes al Estudio de Impacto Ambiental Categoría III denominado **“CRUCE DE LA LÍNEA 3 POR DEBAJO DEL CANAL DE PANAMÁ”**, promovido por **METRO DE PANAMÁ, S.A.**, proyecto que se desarrollará en el corregimiento de **Ancón** y diversos puntos de la provincia de Panamá Oeste.

Respecto a lo antes citado, extendemos las siguientes recomendaciones:

- Aplicar efectivamente las medidas de prevención y mitigación propuestas en el Plan de Manejo Ambiental (PMA)

MM/vd



Coordinadora

Dirección de Gestión Ambiental



Mario Meléndez
Ingeniero Mario Meléndez

V.B

Director de Gestión Ambiental

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 17 de mayo de 2022
DEIA-DEEIA-UAS-0085-1705-2022

Ingeniero
Mario Meléndez
Director de Gestión Ambiental
Alcaldía de Panamá
E.S.D.


Respetado Ingeniero Meléndez:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“EMBARCADERO”**, a desarrollarse en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **VATIKA, S.A.**

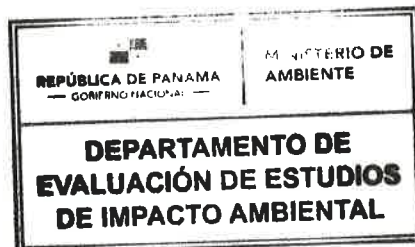
Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-F-027-2022**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2022**
Fecha de Tramitación (MES): **mayo**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/am/jm
jm



For: [Signature]
Fecha: 19-5-2022
11:15 am

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855
www.miambiente.gob.pa

MEMORANDO
DSH - 0465-2022

35

Para: DOMILUIS DOMÍNGUEZ

Director de Evaluación de Impacto Ambiental

De: JAIME PIMENTEL

Director de Seguridad Hídrica Encargado

Asunto: Informe de evaluación de la respuesta a la primera información aclaratoria del proyecto "CRUCE DE LA LÍNEA 3 POR DEBAJO DEL CANAL DE PANAMÁ"

Fecha: 26 de mayo de 2022



En respuesta a su MEMORANDO DEEIA-0288-1605-2022 referente a la primera información aclaratoria del EsIA del proyecto, Categoría III, titulado "CRUCE DE LA LÍNEA 3 POR DEBAJO DEL CANAL DE PANAMÁ" a desarrollarse en los corregimientos de Ancón, Veracruz y Arraiján, distrito de Panamá y Arraiján, provincia de Panamá y Panamá Oeste, cuyo promotor es METRO DE PANAMÁ, S.A.

La Dirección de Seguridad Hídrica remite el Informe Técnico N° DSH-044-2022 de 26 de mayo de 2022 con recomendaciones a considerar referente a los recursos hídricos descritos en el EsIA.

Atentamente,

JP/FA/NK



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.:(507) 500-0855, ext.6868

www.miambiente.gob.pa

Informe Técnico DSH-044-2022

Evaluación de la respuesta a la primera información aclaratoria del EsIA del proyecto:
“CRUCE DE LA LÍNEA 3 POR DEBAJO DEL CANAL DE PANAMÁ”

Fecha del Informe: 26 de mayo de 2022

OBJETIVO

Evaluar la respuesta del promotor a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto ambiental del proyecto **“CRUCE DE LA LÍNEA 3 POR DEBAJO DEL CANAL DE PANAMÁ”** referente a las ampliaciones solicitadas dentro de la competencia de la Dirección de Seguridad Hídrica.

AMPLIACIÓN SOLICITADA EN LA NOTA DEIA-DEEIA-AC-0050-2303-2022

AMPLIACIÓN SOLICITADA EN PUNTO 1:

En el punto 5.4.2.7, Remoción y demolición de estructuras, página 190 del EsIA, se detalla: " ... Entre las progresivas PK1+438 y PK 1+460 de alineamiento se cruza el cajón soterrado del río Curundú con un ancho aproximando de 20 metros, dependiendo de la profundidad del tramo soterrado en este sitio y de la fundación de los cajones, se pudiesen ejecutar los trabajos que incluyan desviar el río en la época seca (caudal promedio anual de 0.440 m³ /s) y en el tramo que solapa la proyección del tramo soterrando modificar la cimentación del cajón por debajo y reconstruir los cajones sobre la nueva estructuras de cimientos para así evitar posibles afectaciones ... ". Incluyendo en Tabla N°5-6 Área de Influencia Directa, página 128 del EsIA, la siguiente referencia de obras temporales y permanentes del proyecto: "Intercambiador Frijol y Cajón Curundú 1.8 Ha".

Considerando la descripción de dicha obra, se le solicita:

- a. Indicar si el desvío del río Curundú forma parte del alcance del presente EsIA.

En caso que el EsIA contemple el desvío del río Curundú, se le solicita:

- b. Describir de manera detallada las actividades que componen el desvío del río Curundú y las dimensiones de dicha obra civil.
- c. Presentar coordenadas de área que será impactada por el desvío del río Curundú.
- d. Presentar levantamiento de línea base física, biológica y social de las áreas a afectar. (Incluir estudio hidrológico e hidráulico, original o copia autenticada, debidamente firmado por personal idóneo que lo elaboró).

Respuesta del promotor:

- a. Dentro del EsIA en el Capítulo 5 se incluye la posibilidad de afectación de los cajones del río Curundú debido a la interferencia del alineamiento del túnel con los micropilotes de la fundación del cajón. Se hace la aclaración que este trabajo forma parte de las actividades necesarias para la construcción del tramo soterrado.
- b. Las actividades requeridas para la ejecución del trabajo son las que se listan a continuación:
- Seccionamiento/aislamiento del cajón
 - Excavación
 - Demolición de la estructura de concreto del cajón
 - Remoción de escombros, Demolición y remoción de micropilotes
 - Reconstrucción del cajón
 - Restablecimiento del caudal
- c. Coordenadas del tramo afectado del Cajón del Río Curundú: 658591.44/ 991011.05; 658625.10/991003.48; 658620.59/990983.68; 658586.93/990991.26
- d. En el Anexo 1 se presenta la Línea Base Ambiental del alineamiento del proyecto que coincide con el tramo del Cajón del Río Curundú. Para el desvío de los cajones del río Curundú deberá tramitarse el Permiso de Obra en Cauce.

Tabla N°3. Impactos asociados y Medidas de Mitigación para el Desvío de Cajones del Río Curundú. Medida de mitigación: Elaboración de un Estudio Hidrológico / Hidráulico que determine las condiciones de diseño que permitan la ejecución de la actividad minimizando el riesgo para las comunidades aguas arriba de la intervención.

Comentarios de DSH:

Dentro de la respuesta a la ampliación solicitada en Punto 1 no se presentó el Estudio Hidrológico para ejecución del desvío del río Curundú. Sin embargo se señala que el promotor deberá tramitar

el Permiso de Obra en Cauce. La Resolución No. DM-0431-2021 de 16 de agosto de 2021 "Por la cual se establecen los requisitos para la autorización de las obras en cauces naturales en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones", en su Artículo 3, punto 6, establece la presentación del Estudio Hidrológico. Para obtener permiso de obra en cauce el promotor debe presentar el Estudio Hidrológico elaborado según los requisitos establecidos en el Artículo 4, de la resolución indicada.

AMPLIACIÓN SOLICITADA EN PUNTO 12:

En el punto 5.2.1.2 Área de Influencia Indirecta (AII), Tramo 2, lado Oeste, página 134 del EsIA, señala: "...con la implantación del sitio de disposición de material de excavación Farfán, el AID estará enmarcada sobre el polígono destinado para dicho fin debido a que se construirá un dique o estructura de contención en su terreno que es parte del área de drenaje de las cuencas de los ríos Matutela y Farfán. Muy cercano al sitio de disposición de material de excavación, a menos de 400 m, se encuentra el área de residencial llamada Woodlands en Panamá Pacífico...", sin embargo, no se describe información relevante sobre dicha actividad.

Por lo que, se le solicita:

- e. Presentar levantamiento de línea base física, biológica y social de las áreas a afectar. (Incluir estudio hidrológico e hidráulico, original o copia autenticada, debidamente firmado por personal idóneo que lo elaboró)

Respuesta del promotor:

Una vez se definan el diseño final para la construcción del dique en el sitio de disposición de Farfán, el diseñador del túnel elaborará el Estudio Hidrológico e Hidráulico que corresponda para la ejecución del diseño y los trabajos en campo.

En el PK 2+300 se instalarán tres tubos de acero de 28" de diámetro para el sistema de drenaje del relleno.

Comentarios de DSH:

Dentro de la respuesta a la ampliación, solicitada en el Punto 12, no se presentó el Estudio Hidrológico e Hidráulico del sitio de disposición de Farfán. Dicho sitio se ubica en la zona inundable, conocida como humedales, localizada entre el río Farfán, que es la principal fuente hídrica que bordea el sitio de disposición en la parte Sur, y el río Matutela, el cual que está localizado en una zona pantanos y su cauce no está bien definido. Adicional, con la instalación de las tuberías de 28" de diámetro para el sistema de drenaje del relleno en parte baja del polígono, aumentará el flujo de agua hacia el río Farfán.

La construcción del dique, el relleno y la instalación de las tuberías del drenaje cambiará el régimen hidrológico e hidráulico del área y podría afectar a los residenciales colindantes: Residencial Woodlands, Residencial Howard, Villas de Howard y Veracruz entre otras posibles afectaciones. El estudio mencionado ayudará definir las afectaciones y establecer las medidas de mitigación correspondientes.

CONCLUSIONES

Luego del análisis de la respuesta, se concluye que el promotor del proyecto **"CRUCE DE LA LÍNEA 3 POR DEBAJO DEL CANAL DE PANAMÁ"** no presentó la respuesta completa a las interrogantes contenidas en la nota **DEIA-DEEIA-AC-0050-2303-2022**, específicamente referente a los estudios hidrológicos del río Curundú y del área de disposición de Farfán.

RECOMENDACIONES

- Indicar al promotor que previo inicio de los trabajos en el área del río Curundú, debe solicitar permiso de obra en cauce, según indica la Resolución No. DM-0431-2021 de 16 de agosto de 2021 "Por la cual se establecen los requisitos para la autorización de las obras en cauces naturales en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones"
- Indicar al promotor que deberá presentar el Estudio Hidrológico e Hidráulico del sitio de disposición de Farfán.

Elaborado por:

N. Kalinina

Nina Kalinina

Técnica del Dep. de Recursos Hídricos



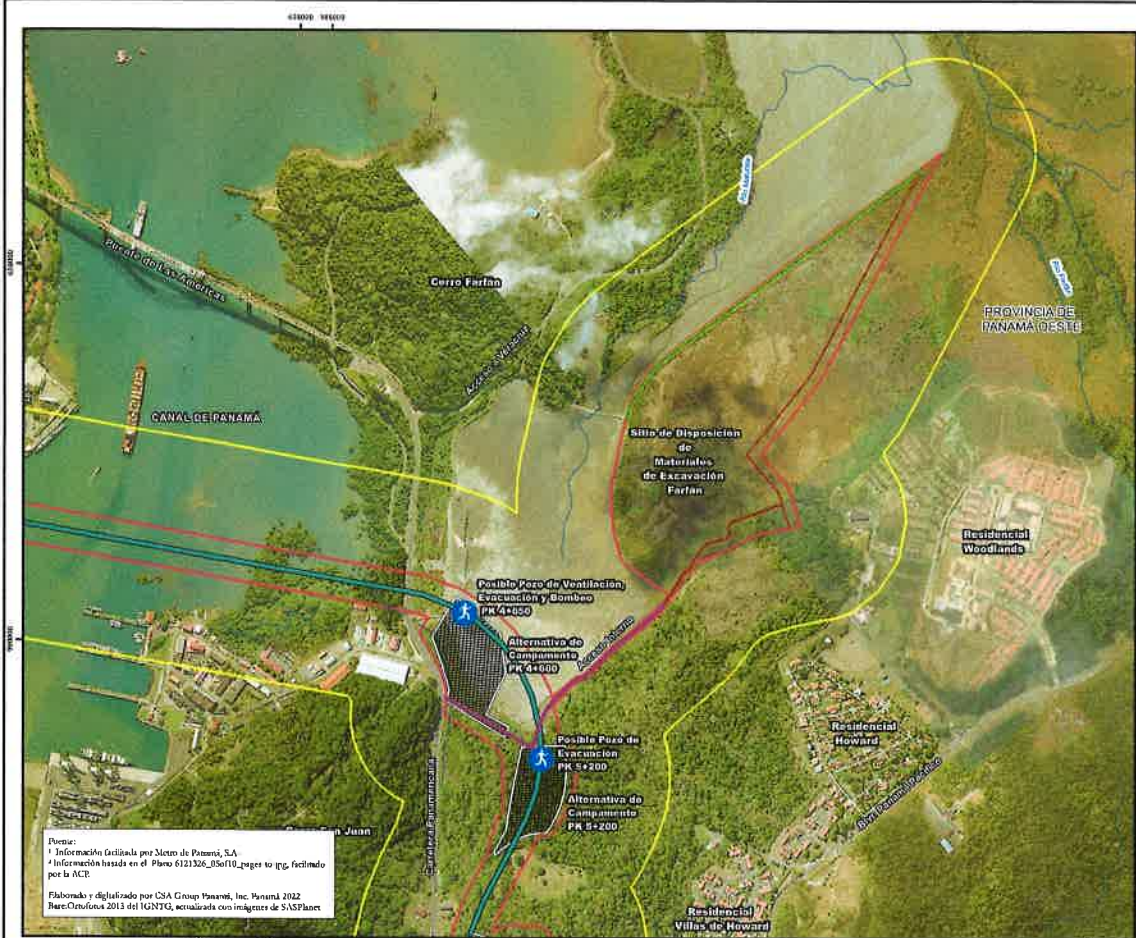
Visto Bueno:

Florencio Ayarza

Florencio Ayarza

Jefe del Dep. de Recursos Hídricos, Encargado





Escala: 1:11,500

0 75 150 300 450 600 m

Sistema de Coordenadas: WGS 1984, UTM
Zona 17N Proyección - Transversal de Mercator.

Leyenda:

- Posible Pozo de Evacuación¹
- Camino de Acceso al Sillo de Disposición de Farfán¹
- Camino a Construir en el Sillo de Disposición de Farfán¹
- Alineamiento del Dique Existente²
- Alineamiento Central del Dique a Construir
- Alineamiento del Proyecto¹
- Área de Influencia Directa
- Área de Influencia Indirecta

Proponente: METRO

Consultor: CSAGROUP

LOCALIZACIÓN REGIONAL

ESTRUCTURA DE CONTENCIÓN Y CAMINOS DE ACCESO EN EL SITIO DE DISPOSICIÓN DE FARFÁN

Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, Proyecto de Cruce de la Línea 3 por debajo del Canal de Panamá

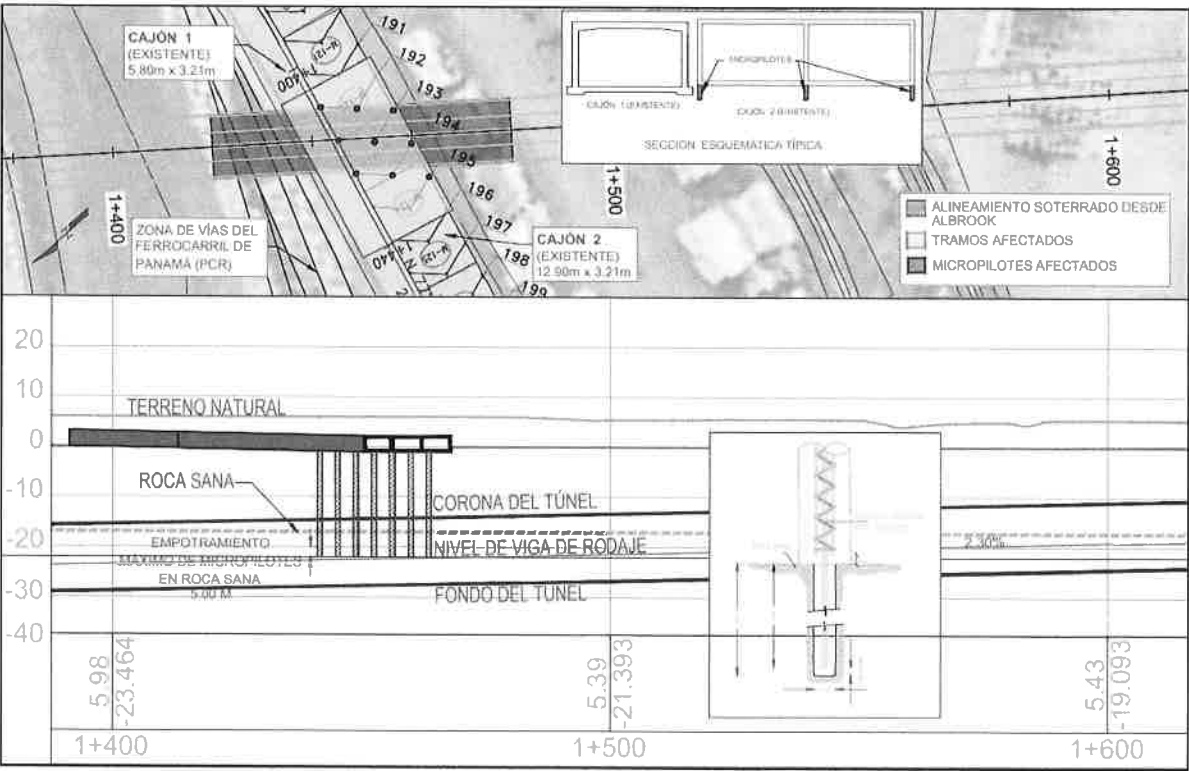


Figura N°1. Planta-Perfil y Detalles de los cajones del Sistema de Drenaje Curundú afectados por el trazado del tramo subterráneo del Proyecto Metro Línea 3.
Fuente: Metro de Panamá, S.A.