

**DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE
SECCION DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL**

Teléfono: 254-3048- Fax: 254-2848, Ave. De Las América Edificio 5E, frente al MOP, Planta Alta,

AM/MS

MEMORANDO-SEIA-638-2023

PARA: **ING. DOMILUIS DOMINGUEZ**
Director de Evaluación.

DE: *Yolany*
YOLANY CASTRO
Directora Regional Encargada

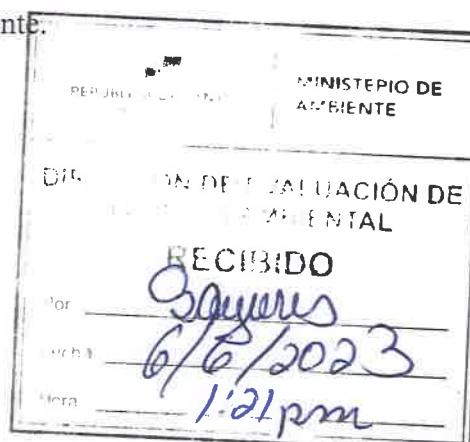
ASUNTO: Remisión de informe técnico de EsIA Categoría II.

FECHA: 02 de junio del 2023.

En atención al **MEMORANDO-DEEIA-0328-0505-2023**, del proyecto Cat. II titulado **“ÁREAS ADICIONALES DE LA LÍNEA 3 DEL METRO DE PANAMÁ”**, cuyo promotor es **METRO DE PANAMÁ, S.A.**, a desarrollarse en **CORREGIMIENTO DE ANCÓN, PROVINCIA DE PANAMÁ, DISTRITO DE PANAMÁ, Y CORREGIMIENTOS DE ARRAIJÁN CABECERA, BURUNGA, CERRO SILVESTRE, JUAN DEMÓSTENES AROSEMENA, VERACRUZ Y VISTA ALEGRE DISTRITO DE ARRAIJÁN, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE**, en consecuencia de la mencionada solicitud se remite el informe correspondiente con las consideraciones y recomendaciones necesarias.

Sin más por el momento, nos suscribimos atentamente.

MA/jop hr
Copia: Expediente



MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN DE CAMPO DE EsIA, CATEGORÍA II

DRPO-II-O-SEIA-201-2023

I. DATOS GENERALES:

NOMBRE DEL ESIA:	"ÁREAS ADICIONALES DE LA LÍNEA 3 DEL METRO DE PANAMÁ"		
NOMBRE DEL PROMOTOR:	METRO DE PANAMÁ, S.A.		
REPRESENTANTE LEGAL:	HÉCTOR ORTEGA		
ACTIVIDAD ECONÓMICA PROYECTADA:	CONSTRUCCIÓN		
CONSULTORES Y N° DE REGISTRO:	WSP DEL ISTMO, S. DE R.L DEIA-IRC-016-2023		
UBICACIÓN DEL PROYECTO:	CORREGIMIENTO DE ANCÓN, DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ, CORREGIMIENTOS DE ARRAIJÁN CABECERA, BURUNGA, CERRO SILVESTRE, JUAN DEMÓSTENES AROSEMENA, VERACRUZ Y VISTA ALEGRE, DISTRITO DE ARRAIJÁN, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE		
PARTICIPANTES:	Por Mi AMBIENTE: -Hilario Rodríguez – Técnico SEIA- Dirección Regional Panamá Oeste. -Johana Castillo – Técnica SEIA- Dirección Regional Panamá Oeste. -Krisell Sandoval – SSH – Dirección Regional Panamá Oeste. -Gerardo Aizprúa – Técnico SBVS- Dirección Regional Panamá Oeste. -Marcos Castrellón - Técnico SEFOR- Agencia de Arraiján, Panamá Oeste. -Anthony Bent – Técnico DEIA- Albrook	Por la Promotora: -Gustavo Padilla - Metro Panamá. -Yiseth Aparicio – Metro Panamá. -Yajaira Serrano –Hph. -Estefany González- consultoria.	Unidades Ambientales Sectoriales: -Juan Andrade MOP. Arnulfo Torres – MOP. -Carmen Vargas – MIVOT -Andy Perez – ACP -María Miranda- MI CULTURA. -Jaisseth González- IDAAN.
FECHA DE INSPECCIÓN	VIERNES, 26 DE MAYO DE 2023		
FECHA DE ELABORACION DE INFORME:	MIÉRCOLES, 31 DE MAYO DE 2023		

II. ANTECEDENTES:

Que el día 27 de enero de 2023, el promotor del proyecto **METRO DE PANAMÁ, S.A.** cuyo representante legal es el señor **HÉCTOR ORTEGA**, presenta ante el Ministerio de Ambiente - Sede Central, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado "**ÁREAS ADICIONALES DE LA LÍNEA 3 DEL METRO DE PANAMÁ**", a desarrollarse corregimiento de Ancón, distrito de Panamá, provincia de Panamá, corregimientos de Arraiján Cabecera, Burunga, Cerro Silvestre, Juan Demóstenes Arosemena, Veracruz y Vista Alegre distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, bajo la responsabilidad de **WSP DEL ISTMO, S. DE R.L** Persona (s) **JURÍDICA** debidamente inscritas en el Registro de Consultores

Ambientales Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, con la resolución **DEIA-IRC-016-2023**, respectivamente.

Mediante **MEMORANDO-DEEIA-0328-0505-2023**, fechado el 05 de mayo del 2023 y recibido el día 10 de mayo del 2023, en la Sección de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental – Panamá Oeste, se recibe el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“ÁREAS ADICIONALES DE LA LÍNEA 3 DEL METRO DE PANAMÁ”**.

Mediante **CORREO ELECTRONICO**, fechado el día 18 de mayo de 2023, se extiende formal invitación a inspección técnica a la Sección de SEFOR, SSH, SAPB y las UAS para recorrido del proyecto **ÁREAS ADICIONALES DE LA LÍNEA 3 DEL METRO DE PANAMÁ**.

Mediante **MEMORANDO-ME-SEIA-092-2023**, fechado el día 18 de mayo de 2023, se extiende formal invitación a inspección técnica a la Sección de forestal, SSH, SAPB de la Dirección Regional de MiAmbiente Panamá Oeste.

Mediante **MEMORANDO-DEEIA-0368-1905-2023**, fechado el 19 de mayo del 2023 y recibido el día 24 de mayo del 2023, en la Sección de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental Panamá Oeste, se recibe el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“ÁREAS ADICIONALES DE LA LÍNEA 3 DEL METRO DE PANAMÁ”**.

El día 26 de mayo de 2023, se realiza la inspección de campo con personal de la promotora del proyecto las UAS y MiAmbiente, según consta en el acta de inspección firmada por los participantes en donde estará ubicado el proyecto Cat. II denominado **“ÁREAS ADICIONALES DE LA LÍNEA 3 DEL METRO DE PANAMÁ”**, a desarrollarse corregimiento de Ancón, distrito de Panamá, provincia de Panamá, corregimientos de Arraiján Cabecera, Burunga, Cerro Silvestre, Juan Demóstenes Arosemena, Veracruz y Vista Alegre distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.

El día 29 de mayo de 2023, se recibe **Memorando SEFOR-098-2023**, mediante el cual se remite el Informe Técnico Agencia Arraiján No. **DRPO-156-2023**, de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto Categoría II, denominado **“ÁREAS ADICIONALES DE LA LÍNEA 3 DEL METRO DE PANAMÁ”**.

El día 30 de mayo de 2023, se recibe **Memorando-DRPO-SAPB- 109-2023**, mediante el cual se remite el Informe Técnico N° **DRPO-SAPB-N°097-2023**, de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto Categoría II.

Es importante señalar que la Sección de Seguridad Hídrica , de la Dirección Regional de Mi Ambiente Panamá Oeste, participo en la Inspección Técnica de Campo, no remitieron informe técnico, ni tampoco emitieron comentarios u observaciones al respecto, por lo cual se aplica el artículo 42, del Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto del 2009, modificado por el artículo 8, del Decreto Ejecutivo No. 155 del 5 de agosto del 2011, el cual señala: ...En caso...y las Administraciones Regionales no respondan en el tiempo arriba establecido se asumirá que las mismas no presentan objeción.....

III. DESCRIPCION DEL PROYECTO:

El Proyecto consiste en una serie de áreas o polígonos (54 polígonos), que al momento de la definición de los diseños finales de la obra de la Línea 3 del Metro de Panamá, fueron identificadas como áreas que debían ser incluidas como parte del proyecto macro de la Línea 3 del Metro. Las áreas o polígonos adicionales se han incluido por la necesidad de realizar detalles de movimiento de tierra, en cuanto al diseño de taludes y/o rellenos de las áreas de

influencia directa de la construcción de la Línea 3. De igual manera se incluyen estas áreas, porque se hace necesario realizar el urbanismo para las áreas de las estaciones del Metro, la realización de mejoras viales incorporando intercambiadores intermodales, incluyendo áreas de paisajismo, aceras adoquinadas, áreas de esparcimiento como parques, plazas, drenajes pluviales y sistema de saneamiento a lo interno de las estaciones por medio de la ubicación de PTAR en cada una de ellas. Adicionalmente se incluirán los detalles de luminarias, señalización, bancas, jardines entre otros aspectos lo que en su conjunto reflejarán una armonía de elementos en el área, en todo el alineamiento.

De igual manera las áreas o polígonos adicionales, se mantienen sobre este mismo alineamiento de la Línea 3 del Metro y los puntos específicos a intervenir se lista a continuación:

- Estación 1 Albrook – Estación y sus áreas de urbanismo
- Estación 3 – Panamá Pacífico, áreas de urbanismo
- Área 4 - Movimiento de tierra
- Estación 4 Loma Cová – Movimiento de tierra
- Área 6 Arraiján – Movimiento de tierra
- Estación 7 Burunga – Áreas de Urbanismo y Movimiento de tierra
- Estación 8 Nuevo Chorrillo – Áreas de Urbanismo y Movimiento de tierra
- Área 9 – Movimiento de tierra
- Estación 9 Cerro Silvestre – Áreas de Urbanismo
- Área 10 – Áreas de Urbanismo
- Estación 10 Vista Alegre – Áreas de Urbanismo
- Estación 12 Nuevo Arraiján – Áreas de Urbanismo
- Área 14 – Movimiento de tierra
- Estación 14 Ciudad Futuro – Áreas de Urbanismo

IV. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN:

El día viernes, 26 de mayo de 2023, siendo las 9:30 a.m., se realiza inspección de campo para verificar el recorrido de el componente físico, biológico y otros aspectos contractuales del mencionado proyecto que se describen en el estudio de impacto ambiental categoría II en proceso de evaluación. A la misma asistieron técnicos de Mi AMBIENTE, UAS de la empresa consultora, sub-contratista, y promotora.

Se inicia reunión en punto de encuentro en la Estación 14 Ciudad Futuro en donde inicia la actividad de las áreas adicionales y esclarecer los puntos del recorrido que se efectuará, se deja constancia de la diligencia a través de la debida acta de inspección firmada por todos los participantes.

V. VERIFICACIÓN EN CAMPO:

El polígono del proyecto se encuentra localizado sobre las siguientes coordenadas de ubicación lado Oeste del proyecto, UTM, DATUM WGS-84:

Estación 14 Ciudad Futuro	639000 ESTE	986626 NORTE
Antes primaria Vacamonte	642670	987346
Loma Coba	650040	989804
Curva de Loma Coba	650542	989917
Estación Howard	655176	989781
Estación Albrook	659450	992177

Se realizó recorrido en varios puntos del proyecto, siendo así como primer punto encuentro de referencia de la Estación 14 Ciudad Futuro para luego dirigirnos al punto en donde se ubican las antiguas oficinas de los bomberos de nuevo Arraiján y Mi Ambiente además de la Junta local

Posteriormente nos dirigimos a plaza Lupita a un costado de la Estación combustible Delta donde se visualiza generalmente el recorrido y las futuras adecuaciones a realizar, luego nos fuimos a la futura Estación antes de la entrada de Puerto Vacamonte, posteriormente pasamos al punto en la entrada de Cerro Silvestre y luego entrada de la comunidad de Bique en donde también se realizaran adecuaciones, seguimos recorrido hacia el punto ubicado frente al Súper Xtra de Arraiján desplazándonos hacia el punto que esta antes de la entrada de Loma Coba para posteriormente hacer un alto en los movimientos de tierra y conformación de taludes que se realizan en la curva de Loma Coba, posteriormente verificamos las posibles adecuaciones en el entorno de la entrada de Howard hasta finalmente llegar al punto final del recorrido de la Estación del Metro en Albrook en donde se iniciara el proceso de excavación ,previo la remoción de las mismas deberán tomar las medidas preventivas y correctivas.

En la **topografía** el área del proyecto en el área de Albrook, presenta una topografía con relieve suave a plano, con elevaciones no mayores de 5 msnm, ya que esta área se encuentra ubicada dentro de una zona muy intervenida y urbanizada. Existen elevaciones como el Cerro Sosa que presenta una elevación máxima de 112 msnm y el Cerro Ancón con altura máxima de 150 msnm, y en el área oeste de la provincia Panamá Oeste se encuentra el Cerro Rodman que presenta una altura aproximada de 100 msnm. Para el lado oeste del proyecto, a la altura de Panamá Pacífico, las áreas adicionales se encuentran paralelas a la carretera Panamericana, la cual pasa por las faldas de cerros que no tienen nombre que se encuentra entre altura entre 25 y 30 msnm, la cual se van elevando hasta llegar a la altura de la Barriada 7 de septiembre en Arraiján entre 125 y 150 msnm. Las áreas adicionales, continúan paralela a la carretera Panamericana disminuyendo las elevaciones no mayores a 75 msnm con un relieve suave a plano, ya que estas áreas están muy intervenidas y urbanizadas hasta llegar a Nuevo Arraiján.

En cuanto a la **hidrología**, Existen cauces como el Río Velásquez y la Quebrada Mojica que se encuentran cercana al proyecto, pero cabe destacar que las áreas adicionales de este proyecto no tendrán ninguna afectación directa a los cuerpos de aguas.

En cuanto al **ambiente físico** el área del proyecto se ubica en áreas de uso mixto (centros urbanos y centros vecinales), además de áreas de generación de empleos (institucional), áreas verdes urbanas que permite disfrutar de la naturaleza y la realización de actividades de recreación activa y pasiva y las áreas residenciales (mediana densidad). La gran mayoría de los suelos del área de influencia son aquellos que han sido históricamente alterados por acciones antrópicas, construcción de red vial y actividades urbanas de la ciudad de Panamá.

Tipos de Vegetación Evidenciados en el área de Influencia Del Proyecto

En cuanto a la flora del área de influencia indirecta, se pueden observar áreas con árboles dispersos sobre todo en zonas pobladas y bordes de bosque con vegetación secundaria madura. Ademas, zonas sin vegetacion debido a desbroces previos y trabajos actuales de movimiento de tierra. En área de influencia directaA lo largo de todo el alineamiento son diferentes los ambientes biológicos observados en estos puntos, por un lado, los árboles dispersos en zonas urbanas, muchos de los cuales corresponden a especies frutales u ornamentales, y por otro lado las áreas colindantes de borde de bosque, donde observamos especies nativas de gran DAP y altura (área de Loma Cová). Se registraron 57 especies, distribuidas en 53 géneros y 21 familias. Las familias mejor representadas son Fabaceae con 12 especies, y Malvaceae con 6 especies.

De acuerdo con la Fauna Silvestre in-situ actualmente se requieren áreas adicionales para el diseño de urbanismo, paisajismo e intercambiadores del proyecto de la línea 3 del Metro de Panamá. Estas áreas adicionales requieren entonces, de la remoción de materia vegetal, que incluyen pastizales y algunos árboles en sitios específicos. Ya que en esas zonas se encuentra también fauna silvestre, es importante evaluar el impacto que pueda tener la construcción de este proyecto a la fauna asociada en el área de destinada para realizar las mejoras. Por lo tanto, es importante que se incluyan medidas ambientales de mitigación que garanticen la supervivencia

de las especies en silvestre en el área del proyecto. En este estudio evaluamos los posibles impactos positivos o negativos que pueda tener el desarrollo del proyecto de áreas adicionales de la Línea 3 del Metro de Panamá sobre el componente de la Fauna, principalmente vertebrados que utilizan o permanecen dentro del área destinada al proyecto. La información relacionada con la fauna silvestre que presentaremos en este capítulo es el producto de trabajo de campo, complementado con entrevistas a moradores del área y a la revisión bibliográfica de trabajos realizados anteriormente y al reporte de fauna existente. (Adjunto informe técnico SAPB- N°-077-2023).

VI. AMPLIACIONES SOLICITADAS Y SU JUSTIFICACIÓN:

Se deja constancia que no se necesita ninguna ampliación o información complementaria adicional referente a información de campo por parte de ninguna de las Áreas Técnicas que asistieron a inspección del Ministerio de Ambiente – Dirección Regional Panamá Oeste.

VII. CONSIDERACIONES FINALES:

En cuanto al componente físico y biológico del área del proyecto se considera que lo visto en campo concuerda con lo descrito en el EsIA Categoría II.

EVALUADO POR:


CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
HILARIO RODRIGUEZ J.
MOTER EN CALIBRE ITALES
IDONEIDAD: 17/05/2023
HILARIO RODRIGUEZ J.
Técnico Evaluador de EsIA
Sección de Evaluación de EsIA
Dirección Regional de Panamá Oeste
Ministerio de Ambiente.

REVISADO POR:


CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
JEAN CARLOS PENALOSA P.
Jefe de Sección de Evaluación de EsIA
Dirección Regional de Panamá Oeste.
Ministerio de Ambiente


YOLANY CASTRO
Directora Regional Encargada
Regional de Panamá Oeste
Ministerio de Ambiente

IMÁGENES DE ALGUNAS ÁREAS ADICIONALES DE LA LÍNEA 3 DEL METRO

26 may. 2023 9:45:23 a. m.
17P 639000 986626
283-812 Avenida Interamericana
Nuevo Arraiján
Arraiján
Provincia de Panamá Oeste



26 may. 2023 9:56:37 a. m.
17P 638992 986608
Autopista Panamá-La Chorrera

Imagen N° 1: Vista parcial en donde se realizó primera parada en campo para ultimar detalles del proyecto y recorrido a realizar en sector Oeste.

Imagen N° 2: Parte del componente de la vegetación existente que será impactada en la estación 14 frente a Ciudad del Futuro.



Imagen N° 3: Recorrido del área en Nuevo Arraiján, antes de la entrada Vacamonte.



Imagen N° 4: Polígono en donde se realizará adecuaciones en sector Loma Cova.



Imagen N° 5 y 6 Vista área del terreno entrada de Howard y Estación del Metro en Albrook.

DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE
SECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA

INFORME TÉCNICO No. DRPO-SSH-105-2023

NOMBRE DEL PROYECTO:	ÁREAS ADICIONALES DE LA LÍNEA 3 DEL METRO DE PANAMÁ – CAT II
PROMOTOR:	METRO DE PANAMÁ, S.A.
UBICACIÓN:	Corregimientos: Arraiján cabecera, Burunga, Cerro silvestre, Juan D. Arosemena, Veracruz y Vista alegre, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.
FECHA DE INSPECCIÓN:	26 de mayo de 2023
FECHA DE ELABORACIÓN DEL INFORME:	1 de junio del 2023
PARTICIPANTES EN LA INSPECCIÓN:	<ul style="list-style-type: none">• Ing. Hilario Rodríguez – Técnico de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental (Ministerio de Ambiente - Panamá Oeste)• Lic. Yohana Castillo - Técnico de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental (Ministerio de Ambiente - Panamá Oeste)• Téc. Gerald Aizpurúa – Técnica de la Sección de Biodiversidad y Áreas Protegidas (Ministerio de Ambiente - Panamá Oeste)• Ing. Krissel Sandoval - Técnica de la Sección de Seguridad Hídrica (Ministerio de Ambiente – Panamá Oeste).• Lic. Gustavo Padilla – Metro de Panamá

I. OBJETIVO:

Realizar inspección técnica de evaluación al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto denominado: **ÁREAS ADICIONALES DE LA LÍNEA 3 DEL METRO DE PANAMÁ**, ubicado en los Corregimientos: Arraiján cabecera, Burunga, Cerro silvestre, Juan D. Arosemena, Veracruz y Vista alegre, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.

II. ANTECEDENTES:

- El día 26 de mayo de 2023, se recibe en la Sección de Seguridad Hídrica (Ministerio de Ambiente – Panamá Oeste), invitación mediante Memorándum DRPO-SEIA-092-2023, por parte de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental (Ministerio de Ambiente – Panamá Oeste), a inspección técnica de evaluación al Estudio de Impacto Ambiental Cat. II – **ÁREAS ADICIONALES DE LA LÍNEA 3 DEL METRO DE PANAMÁ**, ubicado en los Corregimientos: Arraiján cabecera, Burunga, Cerro silvestre, Juan D. Arosemena, Veracruz y Vista alegre, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.

III. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN:

Siendo las 9:00 a.m., del 22 de mayo de 2023, personal técnico del Ministerio de Ambiente Panamá Oeste, participamos de la inspección técnica de evaluación al Estudio de Impacto Ambiental, Cat. II, **ÁREAS ADICIONALES DE LA LÍNEA 3 DEL METRO DE PANAMÁ**, ubicado en los Corregimientos: Arraiján cabecera, Burunga, Cerro silvestre, Juan D. Arosemena, Veracruz y Vista alegre, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, presentado por la promotora **METRO DE PANAMÁ, S.A.**

VI. CONCLUSIONES:

En base a la inspección técnica de evaluación al Estudio de Impacto Ambiental Cat. II, **ÁREAS ADICIONALES DE LA LÍNEA 3 DEL METRO DE PANAMÁ**, se concluye lo siguiente:

- Que el área de proyecto se encuentra dentro del territorio de las cuencas hidrográficas de río Caimito (140) y ríos entre Juan Díaz y Caimito (142).
- Que el predio no afectará fuentes hídricas dentro del polígono de intervención.

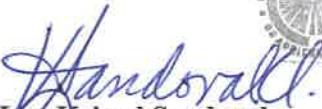
VII. RECOMENDACIONES

En base a la inspección realizada y al análisis técnico de los hallazgos evidenciados en campo se recomienda:

- Remitir el presente escrito a la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental (MiAMBIENTE – Panamá Oeste), para que dé continuidad al proceso que amerite el caso.

VIII. CUADRO DE FIRMAS

Para los fines correspondientes, a continuación, se firma el Informe Técnico No. DRPO-SSH-105-2023.

Elaborado por:	Revisado por:
 <u>Ing. Krissel Sandoval</u> Técnico de la Sección de Seguridad Hídrica MiAMBIENTE / Panamá Oeste	 <u>Ing. Miguel Ríos</u> Jefe de la Sección de Seguridad Hídrica MiAMBIENTE / Panamá Oeste

CC. Archivo.

**DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMA OESTE
SEFOR – AGENCIA DE ARRAIJAN
Tel. 500-0940 /www.miambiente.gob.pa**

INFORME TÉCNICO DE INSPECCION DE EVALUACIÓN DRPO- N °- 156 -2023

Generales:

Fecha de la Inspección: 26 de mayo de 2023.

Fecha de la Elaboración del Informe: 29 de mayo de 2023.

Ubicación: Parada N° 14 en Las Villas de Arraiján (Ciudad Del Futuro) hasta la parada N° 1 En la Terminal (Edificio Administrativos del Metro de Panamá S.A) corregimiento de Juan Demóstenes hasta corregimiento de Ancón, Arraiján, ciudad Capital.

Participantes de la Inspección:

- Ing. Marcos Castellón / MiAMBIENTE.
- Ing. Hilario Rodríguez / MiAMBIENTE.
- Licdo Geraldo Aizpurúa /MiAMBIENTE.
- Ing. Yoana Castillo. / MiAMBIENTE.
- Ing. Arnulfo Torres/ MOP
- Ing. Anthony Vega / MIAMBIENTE
- Ing. Joiseth González / IDAAN

Objetivo de la Inspección:

Verificar la vegetación que está dentro del proyecto en estudio denominado “Áreas Adicionales de La Línea 3 del Metro de Panamá”.

Antecedentes:

El día 22 de mayo de 2023, se recibe Memorándum –SEIA-092-2023, donde se nos hace formal invitación a la gira de campo para evaluar el Estudio de Impacto Ambiental categoría II del proyecto denominado “Áreas Adicionales de La Línea 3 del Metro de Panamá”, a desarrollarse en los corregimientos de Arraiján Cabecera, Burunga, Cerro Silvestre, Juan demóstenes Arosemena, Veracruz y Vista Alegre de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.

Desarrollo de la Inspección de Campo:

Siendo las 9:56 a.m. del día 26 de mayo de 2023, se procedió a la inspección en campo donde se desarrollará el proyecto denominado “Áreas Adicionales de La Línea 3 del Metro de Panamá”, en compañía de los ingenieros arriba descritos. Estando en el área donde se desarrollará el proyecto en estudio, se hace un conversatorio de cómo iba hacer el desarrollo de las áreas complementarias en los diferentes puntos donde pasara la línea del tren específicamente las áreas de las paradas, de igual manera se incluyen estas áreas, porque se hace necesario realizar el urbanismo para las áreas de las estaciones del Metro, la realización de mejoras viales incorporando intercambiadores intermodales, incluyendo áreas de paisajismo, aceras adoquinadas, áreas de esparcimiento como parques, plazas, drenajes pluviales y sistema de saneamiento a lo interno de las estaciones por medio de la ubicación de PTAR en cada una de ellas

Hallazgos:

- Estando en el área se realizó una evaluación de la vegetación que está dentro de las áreas adicionales de la línea 3 del metro de Panamá que se tienen que adicionar para acondicionar el espacio de las paradas a lo largo de la ruta del tren, dichas áreas ya están impactadas muy poca vegetación existe en el nuevo alineamiento

- El área del sector de Loma Cova se observa un bosque maduro que en su momento tendrá que eliminarse una franja para estabilizar el talud existente.

Panorámica de la vegetación que está dentro de las áreas adicionales de la línea 3 del metro de Panamá a desarrollar para el establecimiento del proyecto “Áreas Adicionales de La Línea 3 del Metro de Panamá”, ubicadas en las siguientes coordenadas geográficas **UTM WGS 84**:

Coordenadas de Ubicación Datum UTM WGS84		
Proyecto Áreas Adicionales de La Línea 3 del Metro de Panamá	Norte	Este
corregimientos de Arraiján Cabecera, Burunga, Cerro Silvestre, provincia de Panamá Oeste.	989821	650471



FOTO 1. - Vegetación de mayor relevancia es bosque maduro que predomina en el área del proyecto sector loma cova.

Análisis Técnico:

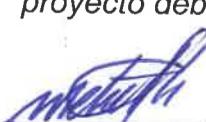
El área total de la huella del proyecto comprende 14 estaciones, la caracterización de la vegetación que esta dentro del área del proyecto denominado Áreas Adicionales de La Línea 3 del Metro de Panamá” el 90 % ha sido impactada a tal punto que existen área que no tienen vegetación, otras con parches de gramínea y algunos árboles aislados y una franja de bosque maduro.

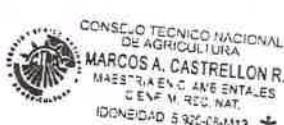
Conclusiones:

El estudio de impacto ambiental categoría II para el desarrollo del proyecto denominado Áreas Adicionales de La Línea 3 del Metro de Panamá”, la cual se utilizará un área de aproximadamente de 29.577 has, la vegetación que predomina, árboles aislados, gramínea y una franja de bosque maduro

Recomendaciones:

- De aprobarse el documento de *Estudio de Impacto Ambiental*, el promotor del proyecto deberá tramitar los permisos de limpieza en el Ministerio de Ambiente


Ing. Marcos Castrellón
 Sección – Forestal
 Panamá Oeste



DIRECCIÓN REGIONAL PANAMA OESTE
SECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

Calle Panamericana, Ave. De Las Américas, Frente al MOP, arriba de Agro centro, Tel: 500 08 55 ext. 6427

INFORME DE INSPECCIÓN TÉCNICA

SAPB N°-097-2023

Proyecto “AREAS ADICIONALES DE LA LÍNEA 3 DEL METRO DE PANAMA”
Categoría II.

PROMOTOR: Metro de Panamá S.A.	
REPRESENTANTE LEGAL: Héctor Ortega	El proyecto: “Áreas adicionales de la Línea 3 del Metro de Panamá”, consiste en una serie de áreas o polígonos (54 polígonos), que al momento de la definición de los diseños finales de la obra de la Línea 3 del Metro de Panamá, fueron identificadas como áreas que debían ser incluidas como parte del proyecto macro de la Línea 3 del Metro. Cabe señalar que estas actividades e llevaran a cabo en las 14 estaciones a construir.
Cédula de identidad personal: Nº- 8-138-919	
CONSULTOR: WSP DEL ISTMO, S. DE R.L DEIA-IRC-016-2023.	
LOCALIZACION: corregimientos de Ancón distrito de Panamá, Arraiján cabecera, Burunga, Veracruz, Cerro Silvestre, Vista Alegre, Juan Demóstenes Arosemena en el distrito de Arraiján.	Las áreas o polígonos adicionales se han incluido por la necesidad de realizar detalles de movimiento de tierra, en cuanto al diseño de taludes y/o rellenos de las áreas de influencia directa de la construcción de la Línea 3. De igual manera se incluyen estas áreas, porque se hace necesario realizar el urbanismo para las áreas de las estaciones del Metro, la realización de mejoras viales incorporando intercambiadores intermodales, incluyendo áreas de paisajismo, aceras adoquinadas, áreas de esparcimiento como parques, plazas, drenajes pluviales y sistema de saneamiento a lo interno de las estaciones por medio de la ubicación de PTAR en cada una de ellas.
CUENCA N°-142-rio Caimito y Rio Juan Díaz.	Adicionalmente se incluirán los detalles de luminarias, señalización, bancas, jardines entre otros aspectos lo que en su conjunto reflejarán una armonía de elementos en el área, en todo el alineamiento de la línea 3 del metro.
	IMPACTOS DIRECTOS: <ul style="list-style-type: none">- Remoción de cobertura vegetal.- Movimiento y nivelación de terreno.- Erosión y sedimentación.

Objetivo:

- Evaluación del componente biológico y las características físicas del sitio que se describen a desarrollar y comprobar en campo, el requerimiento del Plan de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre.
- Evaluar y/o recomendar según lo observado in-situ.
- Documentar y evidenciar la existencia en campo.

Antecedentes:

Atendiendo coordinación con la Sección de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental por medio de memorando DRPO- ME- SEIA-092-2023, se procedió a participar en la inspección de Evaluación del EsIA. Categoría II, para evaluar el componente biológico de fauna, de las áreas o sitios de influencia directa donde se proyecta desarrollar el proyecto denominado “AREAS ADICIONALES DE LA LINEA 3 DEL METRO DE PANAMA” cuyo promotor es “Metro de Panamá, S.A.”

El lugar donde se presenta la propuesta del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II; denominado “AREAS ADICIONALES DE LA LINEA 3 DEL METRO DE PANAMA”, estarán ubicadas en los perímetros de las 14 estaciones a construir a lo largo del proyecto. Línea 3 del metro de Panamá.

FECHA Y HORA DE LA INSPECCIÓN:

- 26 de mayo de 2023 (9:40 am-2:45pm)

DIRECCIÓN REGIONAL PANAMA OESTE
SECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

Calle Panamericana, Ave. De Las Américas, Frente al MOP, arriba de Agro centro, Tel: 500 08 55 ext. 6427

PARTICIPANTES:

Ing.	Hilario Rodríguez	Sección de Estudio de Impacto Ambiental SEIA, Regional Panamá Oeste / Evaluador
Ing.	Yohana Castillo	Sección de Estudio de Impacto Ambiental SEIA, Regional Panamá Oeste / Evaluadora
Lic.	Geraldo Aizprúa	Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad Panamá Oeste
Ing.	Marcos Castrellón	Sección Forestal / Panamá Oeste
Ing.	Krissel Sandoval	Sección de Seguridad Hídrica Panamá Oeste
Ing.	María Lee	PML3
Ing.	Jaisseth González	IDAAN
Ing.	Lirieth Pérez	ACP
Ing.	Andy Pérez	ACP
Ing.	Arnulfo Torres	MOP
Ing.	Zuvaira Charris	consultora
Ing.	Yanitzel Gutiérrez	MICULTURA
Ing.	Anthony Vega	Miambiente DIVEDA
Ing.	Carmen Vargas	Miviot
Ing.	Stefany González	WSP DEL ISTMO, S. DE R.L
Ing.	Jennifer escobar	WSP DEL ISTMO, S. DE R.L

Resultado de la inspección:

Siendo las 9:45 am del día 26 de mayo de 2023, se llegó al sitio acordado para iniciar la inducción sobre el desarrollo del proyecto **“AREAS ADICIONALES DE LA LINEA 3 DEL METRO”** en donde representantes de la empresa promotora **Metro de Panamá, S.A.**, y de la Consultoría explican que este proyecto consiste en la adición de áreas en las 14 estaciones de la línea 3 del metro.

Las obras civiles y actividades para este componente consiste en lo siguiente: Realizar el urbanismo para las áreas de las estaciones del Metro, la realización de mejoras viales incorporando intercambiadores intermodales, incluyendo áreas de paisajismo, aceras adoquinadas, áreas de esparcimiento como parques, plazas, drenajes pluviales y sistema de saneamiento a lo interno de las estaciones por medio de la ubicación de PTAR en cada una de ellas.

VEGETACION:	En los sitios de la estación de Ciudad Futuro, Loma Coba y parte del alineamiento entre loma coba y y la finca de tanques es donde se observa vegetación.
RECURSO HIDRICO:	En los lugares donde se estará realizando las actividades no hay fuentes hídricas superficiales.
FAUNA SILVESTRE:	Al momento de la inspección solo se observa avifauna transitoria pero no es indicativo de que no pueda darse presencia de fauna en áreas de las estaciones de ciudad futuro, loma coba
TOPOGRAFIA:	Los sitios donde estarán las estaciones son áreas adecuadas.

COORDENADAS EN SITIO (datum: UTM WGS84)

No.	PRECISION	ALTITUD	Este	Norte	OBSERVACIÓN
1	2		638989	986605	Coordenadas tomadas en el recorrido realizado de las áreas, de influencia directa del proyecto.
2			641911	986927	
3			650545	989911	

DIRECCION REGIONAL PANAMA OESTE
SECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

Calle Panamericana, Ave. De Las Américas, Frente al MOP, arriba de Agro centro, Tel: 500 08 55 ext. 6427

Evidencia fotográfica del recorrido



ESTACION CIUDAD FUTURO



ESTACION LOMA COBA

ALINEAMIENTO
LOMA COBAOBSERVACIONES:

El desarrollo del proyecto Línea 3 del Metro de Panamá, conlleva un impacto significativo a lo largo de la vía Panamericana y para estas áreas adicionales hay puntos como Ciudad Futuro, la estación de Loma Coba y parte del alineamiento tramo de Loma Coba, donde

Informe técnico N° -097-2023-SAPB

Proyecto: ÁREAS ADICIONALES DE LA LINEA 3 DEL METRO DE PANAMA.Categoría II

Inspector: Lcdo. Geraldo Aizprúa

Fecha de la inspección: 26 de mayo de 2023.

Fecha de consolidación del informe técnico: 30 de mayo de 2023

DIRECCION REGIONAL PANAMA OESTE
SECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

Calle Panamericana, Ave. De Las Américas, Frente al MOP, arriba de Agro centro, Tel: 500 08 55 ext. 6427

se puede dar presencia de fauna al contar con áreas cubiertas de vegetación tipo bosque secundario maduro; en las colindancia; donde lo recomendable sería levantar cerca perimetral para evitar el paso de la misma hacia el interior del proyecto.

ANÁLISIS TÉCNICO:

Una vez analizada nuestra observación y dando nuestro criterio técnico podemos determinar que **es necesaria** la presentación, aplicación y ejecución de **un Plan de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna Silvestre in situ**, (PRRFFF) en caso de aprobarse el Estudio de Impacto Ambiental categoría II para dicho proyecto.

RECOMENDACIONES:

- 1) De ser aprobado el EsIA, Cat, II; se debe advertir al Promotor “**Metro de Panamá, S.A.**” que deberá realizar la implementación de un plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora Silvestre; deberá realizar inducciones periódicas a sus colaboradores, en materia de vida Silvestre y caza para evitar actividades que vayan en contra de la Ley 24 del 7 de junio de 1995.
- 2) La empresa promotora deberá tomar las medidas necesarias por eventualidades en materia de rescate y reubicación de fauna y flora silvestre, en coordinación con personal de la Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, del Ministerio de Ambiente, Dirección Regional de Panamá Oeste.
- 3) Para evitar el ingreso de fauna a lo interno del proyecto levantar una cerca perimetral.
- 4) Remitir el presente Informe Técnico de Inspección Campo, a la Sección de Evaluación de EsIA; para el trámite correspondiente.

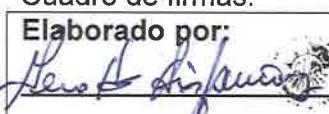
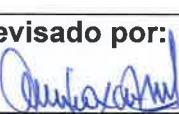
CONCLUSIÓN:

1. De aprobarse el Estudio de Impacto Ambiental para el desarrollo de este Proyecto requiere que la Empresa Promotora “**Metro de Panamá, S.A.**” **presente Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora Silvestre**.
2. **Solicitar al promotor construir una cerca perimetral evitando así el ingreso de fauna al proyecto.**
3. El resultado de esta verificación no exime del cumplimiento de cualquier otra norma ambiental vigente, aplicable a las actividades que se proyecten realizar en esta área.

LEGISLACION CITADA:

- *Decreto Ejecutivo No 43 de 7 de julio de 2004, que reglamenta la Ley 24 de 7 de junio de 1995 (Ley de Vida Silvestre y dicta otras disposiciones).*
- *Resolución No. DM- 0657 2016 de 16 de diciembre de 2016, “Por la cual se establece el proceso para la elaboración y revisión periódica del listado de las especies de fauna y flora amenazadas de Panamá, y se dictan otras disposiciones”. La misma deroga la Resolución No. AG- 0051 – 2008, por la cual se reglamenta lo relativo a las especies de fauna y flora amenazadas y en peligro de extinción, y se dictan otras disposiciones”.*
- *Ley 24 del 7 de junio de 1995, por la cual se establece la legislación de vida silvestre en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones.*
- *Resolución AG 0292-2008 “Por la cual se establecen los Requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre”.*

Cuadro de firmas:

Elaborado por:  Lcdo. Geraldo Aizprúa. Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad	Revisado por:  Ing. Amarilis Mendoza Jefa de Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad.
--	--

GA/AM.