



República de Panamá  
**Ministerio de Ambiente**  
Dirección de Administración y Finanzas

**Certificado de Paz y Salvo**  
**N° 187017**

Fecha de Emisión:

15	06	2021
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

15	07	2021
----	----	------

(día / mes / año)

La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Empresa:

**METRO DE PANAMA, S.A**

Representante Legal:

**HECTOR ORTEGA**

**Inscrita**

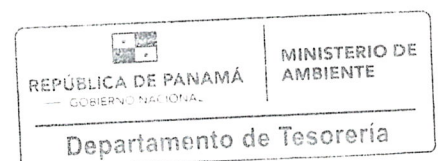
<b>Tomo</b>	<b>Folio</b>	<b>Asiento</b>	<b>Rollo</b>
	155590028		
<b>Ficha</b>	<b>Imagen</b>	<b>Documento</b>	<b>Finca</b>

Se encuentra PAZ y SALVO, con el Ministerio del Ambiente, a la  
fecha de expedición de esta certificación.

Certificación, válida por 30 días

Firmado

*Admiral Santos*  
Jefe de la Sección de Tesorería.



MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCION DE EVALUACION Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL  
FORMULARIO EIA-1601

RECEPCIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

PROYECTO: Expansión del Área de Patios y Talleres de la Línea 3 del Metro

PROMOTOR: Metro de Panamá, S.A.

CATEGORÍA: I

FECHA DE ENTRADA: DÍA 15 MES Junio AÑO 2021

DOCUMENTOS		SI	NO	OBSERVACIÓN
1	SOLICITUD DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL NOTARIADA Y EN PAPEL SIMPLE 8 ½ X 13 O 14.	✓		
2.	DECLARACIÓN JURADA EN PAPEL NOTARIADO O HABILITADO EN PAPEL 8 ½ X 13 (SOLO PARA LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I).	✓		
2.	ORIGINAL Y COPIA IMPRESA DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.	✓		
3.	COPIA DE CÉDULA DE IDENTIDAD PERSONAL DEL PROMOTOR DEL ESTUDIO, NOTARIADA O COTEJADA CON SU ORIGINAL.	✓		
4.	COPIA DIGITAL DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (2) CD.	✓		
5.	RECIBO ORIGINAL DE PAGO EN CONCEPTO DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, SEGÚN SU CATEGORÍA.			Capítulo VII Artículo 25
6.	PAZ Y SALVO EXPEDIDO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, VIGENTE.	✓		
7.	CERTIFICADO ORIGINAL DE EXISTENCIA DE LA EMPRESA PROMOTORA, EXPEDIDO POR EL REGISTRO PÚBLICO (EN CASO DE TRATARSE DE PERSONA JURÍDICA), CON UNA VIGENCIA NO MAYOR A TRES (3) MESES.	✓		
8.	CERTIFICADO DE REGISTRO PÚBLICO ORIGINAL DE EXISTENCIA DE LA PROPIEDAD (FINCA (S), TERRENOS, ETC), DONDE SE DESARROLLARÁ EL PROYECTO, EXPEDIDO POR EL REGISTRO PÚBLICO, CON UNA VIGENCIA NO MAYOR DE UN (1) AÑO O CUALQUIER OTRO DOCUMENTO QUE SUSTENTE LA TENENCIA DE LA TIERRA.	✓		
9.	VERIFICAR QUE LOS CONSULTORES ESTÉN ACTUALIZADOS Y HABILITADOS.	✓		Página 142

Entregado por:

Recibido por: (Ministerio de Ambiente)

Nombre: José Isaac Díaz

Técnico: \_\_\_\_\_

Cedula: 8-329-824

Firma: José Isaac Díaz H.  
6249-4950

Firma: Evelina Smith



MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

FORMULARIO EIA 1602  
CONTENIDOS MÍNIMOS DE LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

Artículo 26. DECRETO EJECUTIVO 123 DE 14 DE AGOSTO DE 2009.

PROYECTO: Expansión del Área de Patios y Talleres de la Línea 3 del Metro.

PROMOTOR: Metro de Panamá, S.A.

Nº DE EXPEDIENTE: DRPO-IF-037-2021

FECHA DE ENTRADA: 15/6/2021

REALIZADO POR (CONSULTORES): URS Holdings Inc.

REVISADO POR (MINISTERIO DE AMBIENTE): Yohana Castillo.

	TEMA	SI	NO	OBSERVACIÓN
1.0	ÍNDICE	/		
2.0	RESUMEN EJECUTIVO	/		
2.1	Datos generales del promotor, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c) Correo electrónico; e) Página web; f) Nombre y registro del consultor	/		
3	INTRODUCCIÓN	/		
3.1	Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado	/		
3.2	Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental	/		
4	INFORMACIÓN GENERAL	/		
4.1	Información sobre el Promotor (persona natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contrato y otros	/		
4.2	Paz y salvo emitido por la ANAM y copia del recibo de pago, por los trámites de evaluación	/		
5	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	/		
5.1	Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación	/		
5.2	Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50, 000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono (mínimo 4 puntos) del proyecto	/		
5.3	Legislación y normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad	/		
5.4	Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad	/		
5.4.1	Planificación	/		
5.4.2	Construcción	/		
5.4.3	Operación	/		
5.4.4	Abandono	/		
5.5	Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar	/		
5.6	Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación	/		
5.6.1	Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)	/		
5.6.2	Mano de obra (durante la construcción y operación) empleos directos e indirectos generados	/		
5.7	Manejo y disposición de desechos en todas las fases	/		
5.7.1	Sólidos	/		



VERIFICACIÓN DE REGISTRO PARA CONSULTORES – PERSONA JURÍDICA

Consultor Jurídico (Nombre)	Registro de Inscripción	Último Registro de Actualización	ESTADO DE REGISTRO		
			Actualizado	No Actualizado	Inhabilitado
URS HOLDINGS, INC	IAR-001-1998	DEIA-ARC-115-2111-2019	✓		
Consultores principales responsables del EsIA					
Kathya Barahona	IRC-042-2007	DEIA-ARC-089-1712-2020	✓		
Katya Gorrichátegui	IRC-018-2011	DEIA-ARC-018-2307-2020	✓		
Ana Sanjur	IRC-012-2009	ARC-108-3010-2019	✓		
María Del Carmen Rubio	DEIA-IRC-080-2020		✓		
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRESENTADO:					
Nombre del Estudio de Impacto Ambiental: <u>“EXPANSIÓN DEL ÁREA DE PATIOS Y TALLERES DE LA LÍNEA 3 DEL METRO”.</u>					Categoría: <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">I</span>
PROMOTOR					
<u>METRO DE PANAMÁ, S.A.</u>					
REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA PROMOTORA					
Nombre: <u>HECTOR ORTEGA</u> Dirección de Contacto: <u>Edificio Administrativo de Operación del Patio y talleres del Metro de Panamá, tercer piso, oficina de Asesoría Legal</u>					Cedula: <u>8-473-1000</u>
Observaciones: <u>Las Consultoras Ana Sanjur con Registro IRC-012-2009 y María Del C. Rubio con Registro IRC-080-2020, no forman parte de la empresa URS HOLDINGS, INC., con Registro IAR-001-1998; pero firman como personas natural responsables adicional en el Estudio de Impacto Ambiental.</u>					

Consultores Ambientales Inscritos durante su última actualización en la Empresa Consultora.

Consultores	Registro de Inscripción	Último Registro de Actualización
María Amelia Landau	IRC-076-2001	DEIA-ARC-077-1211-2020
Katya Gorrichátegui	IRC-018-2011	DEIA-ARC-018-2307-2020
Eduardo Montenegro	IRC-016-2007	DEIA-ARC-081-1711-2020
Nadia Vásquez	IRC-001-2009	DEIA-ARC-045-0409-2020
Kathia Barahona	IRC-042-2007	DEIA-ARC-089-1712-2020

Departamento de Gestión de Impacto Ambiental

Gestor de Impacto Ambiental (Responsable de la Verificación)

Nombre	Alisson Castrejón
Firma	<i>Alisson Castrejón C.</i>
Fecha de Verificación	16/06/2021

Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental

Evaluador de Estudios de Impacto Ambiental (Solicitante de la verificación)

Nombre	Eudolina Smith
Firma	<i>Eudolina Smith</i>
Fecha de Verificación	16/06/2021





**INFORME DE REVISIÓN DE CONTENIDOS MÍNIMOS DEL  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

FECHA DE INGRESO:	15 DE JUNIO DE 2021
FECHA DE INFORME:	17 DE JUNIO DE 2021
PROYECTO:	EXPANSIÓN DEL ÁREA DE PATIOS Y TALLERES DE LA LÍNEA 3 DEL METRO
CATEGORÍA:	I
PROMOTOR:	METRO DE PANAMÁ, S.A.
CONSULTORES:	URS HOLDINGS INC. IAR-001-1998
LOCALIZACIÓN:	CORREGIMIENTO DE JUAN DEMÓSTENES AROSEMENA, DISTRITO DE ARRAIJÁN, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE

**BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:** Consiste en la expansión de 10.59 hectáreas del polígono previamente aprobado mediante la Resolución DEIA-IA-029-2021 del 19 de abril de 2021. Conlleva el diseño y construcción de los siguientes alcances: movimiento de tierra (corte y relleno), cerca perimetral, calles y accesos, muros de contención, cableados del sistema eléctrico, tuberías de agua potable, tuberías de agua contra incendios, tuberías de drenaje pluvial y sanitario, descarga de drenajes pluviales y sanitarios, canales de drenajes. El proyecto se desarrollará en la Finca con Código de Ubicación 8001 y Folio Real No. 24916 (F), con una superficie total de 27 ha + 4250 m<sup>2</sup>, de las cuales se utilizarán 10.59 ha.

**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Texto Único de la Ley No. 41 de 1998, Ley No. 38 de 2000, Decreto Ejecutivo No. 123 de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011 y demás normas complementarias y concordantes.

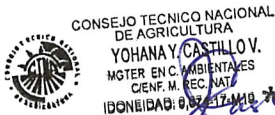
**VERIFICACION DE CONTENIDO:** Que conforme a lo establecido en el artículo 41, del Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 7 del Decreto Ejecutivo No.155 de 5 de agosto de 2011, se inicia el procedimiento administrativo para la evaluación de Estudios de Impacto Ambiental (EsIA), Fase de Admisión.

Luego de revisado el documento se detectó que el mismo cumple con el artículo 26, del Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009.

Luego de verificado el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental de la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste, concluye que la documentación presentada es satisfactoria y cumple con los requisitos establecidos previamente.

**RECOMENDACIONES:** Por lo antes expuesto, se recomienda **ADMITIR** el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del proyecto denominado **EXPANSIÓN DEL ÁREA DE PATIOS Y TALLERES DE LA LÍNEA 3 DEL METRO**, promovido por la Sociedad **METRO DE PANAMÁ, S.A.**

**ELABORADOR POR:**



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL  
DE AGRICULTURA  
YOHANA CASTILLO V.  
MGTR. EN C. AMBIENTALES  
CIENF. M. REC. NAT.  
IDONEIDAD: 9.07.217-MIG \*

**LICDA. YOHANA CASTILLO**  
Técnica Evaluadora de Sección de EIA  
Dirección Regional de Panamá Oeste  
MINISTERIO DE AMBIENTE

**REVISADOR POR:**



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL  
DE AGRICULTURA  
JEAN C. PEÑALOZA P.  
TEC. EN CIENCIAS  
FORESTALES  
IDONEIDAD: 7.023-12 \*

**TÉC. JEAN C. PEÑALOZA**  
Jefe de Sección de Evaluación de EIA  
Dirección Regional de Panamá Oeste  
MINISTERIO DE AMBIENTE

**Vo. Bo.**

**LICDA. MARISOL AYOLA A.**  
Directora Regional  
Dirección Regional de Panamá Oeste  
MINISTERIO DE AMBIENTE





41

**REPÚBLICA DE PANAMÁ  
MINISTERIO DE AMBIENTE  
PROVEIDO - SEIA - PROV - 036 - 2021**

LA SUSCRITA DIRECTORA REGIONAL, DE LA DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE DEL MINISTERIO DE AMBIENTE, EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES, Y

**CONSIDERANDO:**

Que la Sociedad **METRO DE PANAMÁ, S.A.**, se propone realizar el proyecto denominado **EXPANSIÓN DEL ÁREA DE PATIOS Y TALLERES DE LA LÍNEA 3 DEL METRO**.

Que en virtud de lo antedicho, el día 15 de junio de 2021, el señor **JUAN JESÚS CEDEÑO**, de nacionalidad panameño, con cédula de identidad personal N°. **7-107-699**, en calidad de Apoderado Especial de la Sociedad **METRO DE PANAMÁ, S.A.**, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, denominado **EXPANSIÓN DEL ÁREA DE PATIOS Y TALLERES DE LA LÍNEA 3 DEL METRO**, ubicado en el corregimiento de Juan Demóstenes Arosemena, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, elaborado bajo la responsabilidad de **URS HOLDINGS INC**, persona(s) **JURÍDICA**, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante la(s) Resolución(es) **IAR-001-1998**, (respectivamente).

Que conforme a lo establecido en el artículo 41 del Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 7 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, se procedió a verificar que el Estudio de Impacto Ambiental, cumpliera con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26 y lo establecido en los artículos 38, 39 y 62 del citado reglamento. Que luego de revisado el documento se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26 y lo establecido en los artículos 38, 39 y 62 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009.

Que luego de revisado el Registro de Consultores Ambientales, se evidenció que los consultores se encuentran registrados y habilitados ante el Ministerio de Ambiente, para realizar Estudios de Impacto Ambiental.

Que el Informe de Revisión de los Contenidos Mínimos de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste, con fecha del 17 de junio de 2021, recomienda admitir la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, denominado **EXPANSIÓN DEL ÁREA DE PATIOS Y TALLERES DE LA LÍNEA 3 DEL METRO**, por considerar que el mismo cumple con los contenidos mínimos.

QUE DADAS LAS CONSIDERACIONES ANTES EXPUESTAS, LA SUSCRITA DIRECTORA REGIONAL, DE LA DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE, DEL MINISTERIO DE AMBIENTE,

**RESUELVE:**

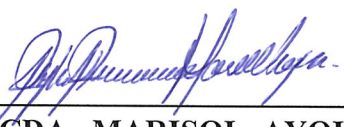
**ARTÍCULO 1: ADMITIR** la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del proyecto denominado **EXPANSIÓN DEL ÁREA DE PATIOS Y TALLERES DE LA LÍNEA 3 DEL METRO**, promovido por la Sociedad **METRO DE PANAMÁ, S.A.**

**ARTÍCULO 2: ORDENAR** el inicio de la fase de Evaluación y Análisis del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente.

**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Texto Único de la Ley No. 41 de 1998; Artículo 98 de la Ley No. 38 de 2000; Decreto Ejecutivo No. 123 de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 05 de agosto de 2011 y demás normas complementarias y concordantes.

Dado en la provincia de Panamá Oeste, a los Diecisiete (17) días, del mes de Junio del año Diez mil Veintiuno (2021).

CÚMPLASE,

  
**LICDA. MARISOL AYOLA A.**  
Directora Regional  
Dirección Regional de Panamá Oeste  
MINISTERIO DE AMBIENTE

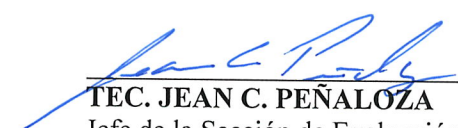


42  
R

MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE  
ÁREA DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

DRPO- ME -SEIA-No. 089-2021

PARA: ING. MIGUEL RÍOS - Seguridad Hídrica  
ING. AMARILIS MENDOZA - Área Protegida, Vida Silvestre  
ING. CARLOS ARAÚZ - SEFOR

De:   
**TEC. JEAN C. PEÑALOZA**  
Jefe de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental.

ASUNTO: Invitación a Inspección Técnica de EIA Categoría I.

FECHA: 17 de Junio de 2021

Por este medio le hacemos formal invitación a la inspección técnica de Evaluación al Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, **EXPANSIÓN DEL ÁREA DE PATIOS Y TALLERES DE LA LÍNEA 3 DEL METRO.**, a desarrollarse en el corregimiento Juan Demóstenes Arosemena, Distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, presentado por el Promotor: **METRO DE PANAMÁ.**

Dicha inspección será el día Miércoles 23 de Junio de 2021 a las 9:00am, partiendo de las oficinas Regionales.

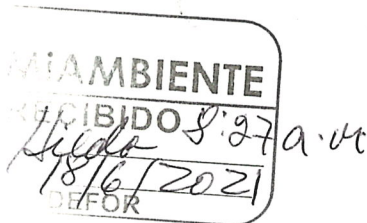
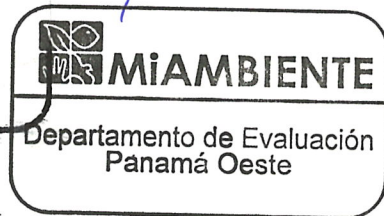
De igual manera esperamos sus comentarios hasta el día martes 29 de Junio de 2021.

Cualquiera información con respecto a la invitación Técnica, dirigirse al Evaluador Hilario Rodríguez al correo [hrodriguezj@miambiente.gob.pa](mailto:hrodriguezj@miambiente.gob.pa)

Atentamente,

JCP/br

Isaac E.M.  
18/6/2021





Zimbra:

hrodriguezj@miambiente.gob.pa

---

**VERIFICACIÓN DE COORDENADAS**

---

**De :** Eudolina Smith <esmith@miambiente.gob.pa>

vie., 25 de jun. de 2021 16:00

**Asunto :** VERIFICACIÓN DE COORDENADAS

📎 2 ficheros adjuntos

**Para :** Alex De Gracia <adegracia@miambiente.gob.pa>**Para o CC :** Hilario Rodriguez Jimenez  
<hrodriguezj@miambiente.gob.pa>, Jean Peñaloza  
<jpenaloza@miambiente.gob.pa>

La Chorrera, 25 de Junio del 2021

Buenas tardes compañero,

Le adjunto coordenadas para verificación del proyecto **"EXPANSIÓN DEL ÁREA DE PATIOS Y TALLERES DE LA LINEA 3 DEL METRO"**  
Promotor: **METRO DE PANAMÁ, S.A.**

Confirmar su recibido.

Sin mas que agregar, me despido de usted,

*Atentamente,**Eudolina Smith*

**SECRETARIA DE EVALUACIÓN**  
**Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste**  
**Tel. 500-0855**

📞 2543048

🌐 <http://www.miambiente.gob.pa>[esmith@miambiente.gob.pa](mailto:esmith@miambiente.gob.pa)

MINISTERIO DE  
AMBIENTE



El contenido de este correo es confidencial y puede ser objeto de acciones legales. Es dirigido solo para el o los destinatarios(s) nombrados anteriormente. Si no es mencionado como destinatario, no debe leer, copiar, revelar, reenviar o utilizar el contenido de este mensaje. Si ha recibido este correo por error, por favor notifique al remitente y proceda a borrar el mensaje y archivos adjuntos sin conservar copias.  
The information contained in this e-mail is confidential and may also be subject to legal privilege. It is intended only for the recipient(s) named above. If you are not named as a recipient, you must not read, copy, disclose, forward or otherwise use the information contained in this email. If you have received this e-mail in error, please notify the sender immediately by reply e-mail and delete the message and any attachments without retaining any copies.



Zimbra:

hrodriguezj@miambiente.gob.pa

---

**Re: VERIFICACIÓN DE COORDENADAS**

---

**De :** Alex De Gracia <adegracia@miambiente.gob.pa>

lun., 28 de jun. de 2021 08:13

**Asunto :** Re: VERIFICACIÓN DE COORDENADAS**Para :** Eudolina Smith <esmith@miambiente.gob.pa>**Para o CC :** Hilario Rodriguez Jimenez  
<hrodriguezj@miambiente.gob.pa>, Jean Peñaloza  
<jpenaloza@miambiente.gob.pa>

Buen día,

Recibido.

---

**De:** "Eudolina Smith" <esmith@miambiente.gob.pa>**Para:** "Alex De Gracia" <adegracia@miambiente.gob.pa>**CC:** "Hilario Rodriguez Jimenez" <hrodriguezj@miambiente.gob.pa>, "Jean Peñaloza"  
<jpenaloza@miambiente.gob.pa>**Enviados:** Viernes, 25 de Junio 2021 16:00:08**Asunto:** VERIFICACIÓN DE COORDENADAS

La Chorrera, 25 de Junio del 2021

Buenas tardes compañero,

Le adjunto coordenadas para verificación del proyecto **"EXPANSIÓN DEL ÁREA DE PATIOS Y TALLERES DE LA LINEA 3 DEL METRO"**  
Promotor: **METRO DE PANAMÁ, S.A.**

Confirmar su recibido.

Sin mas que agregar, me despido de usted,

*Atentamente,**Eudolina Smith***SECRETARIA DE EVALUACIÓN**  
Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste  
Tel. 500-0855[esmith@miambiente.gob.pa](mailto:esmith@miambiente.gob.pa)

2543048

<http://www.miambiente.gob.pa>

**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
**DIRECCION REGIONAL DE PANAMÁ OESTE**  
**SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

**FORMULARIO EIA**  
**VERIFICACIÓN DE COORDENADAS**

Nº Solicitud:

Fecha de solicitud: 25 de Junio del 2021

Proyecto: Expansión del Área de Patios y Talleres de La Línea 3 del Metro

Categoría: I Expediente: DRPO-IF-037-2021

Provincia: Panamá Oeste

Distrito: Arrijan

Corregimiento: Juan Demóstenes Arosemena

Técnico Evaluador solicitante: Hilario Rodríguez J.

Nivel Central: \_\_\_\_\_ Dirección Regional de: Panamá Oeste

Observaciones:

Solicitud de verificación de coordenadas UTM, Datum WGS84 del área del proyecto

PUNTO	ESTE	NORTE
1	638933.7978	986493.1565
2	638802.5922	986574.2636
3	639925.4166	985935.5527
4	639779.5164	985874.8842
5	638953.337	986116.763
6	638921.894	986274.318
7	638674.9984	986415.6093
8	638701.9681	986455.8668
9	638869.9091	986353.526
10	638874.9424	986350.2475
11	638879.7697	986346.6728
12	638884.3736	986342.8147
13	638943.8654	986289.8392
14	638948.4698	986285.9808
15	638953.2975	986282.4058
16	638958.3312	986279.1271
17	639013.7299	986245.3692
18	639017.3767	986242.7539
19	639020.5925	986239.6239

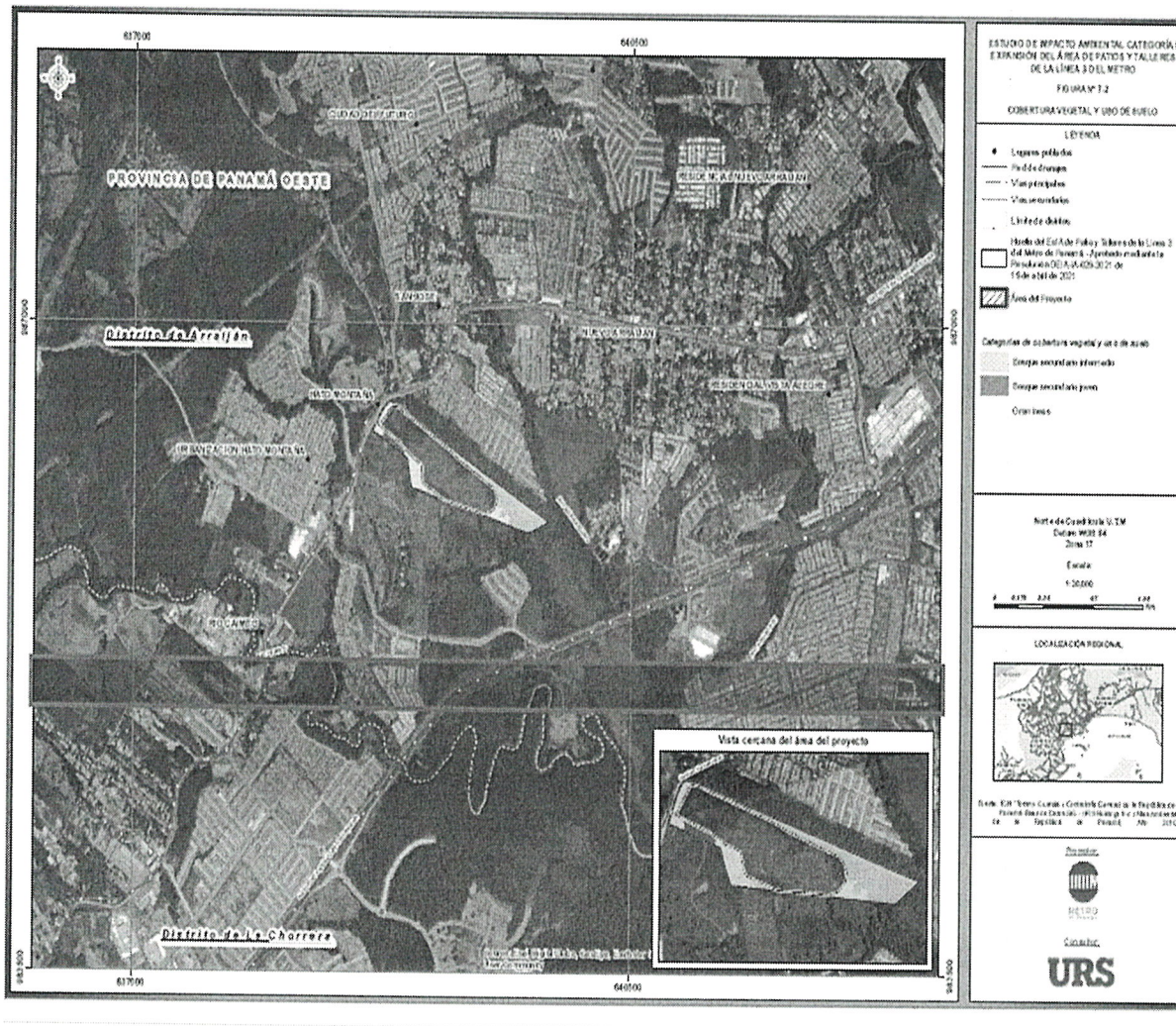
20	639023.3055	986236.0492
21	639025.4549	986232.1099
22	639026.9927	986227.8939
23	639027.8843	986223.4958
24	639028.1099	986219.0138
25	639026.8898	986169.3631
26	639027.1034	986164.1382
27	639027.9967	986158.9858
28	639029.5545	986153.9939
29	639031.7502	986149.2479
30	639034.5463	986144.8289
31	639037.8949	986140.8125
32	639041.7389	986137.2671
33	639046.0126	986134.2536
34	639169.4023	986058.8132
35	639175.6311	986055.3045
36	639182.0946	986052.2497
37	639188.7599	986049.6645
38	639195.5929	986047.5622
39	639444.0546	985980.7379
40	639451.0997	985979.202
41	639458.2596	985978.3498
42	639465.4684	985978.1891
43	639472.6592	985978.7213
44	639487.8633	985980.5851
45	639495.5679	985981.9189
46	639503.1032	985984.0069
47	639510.3956	985986.8287
48	639517.3737	985990.3567
49	639523.9694	985994.5564
50	639530.1182	985999.3868
51	639535.7601	986004.8007
52	639540.8399	986010.7451
53	639545.3079	986017.1621
54	639549.1206	986023.9888
55	639552.2406	986031.1586
56	639554.6375	986038.6014
57	639556.2878	986046.2446
58	639557.1755	986054.0133



59	639557.2917	986061.8317
60	639556.6355	986069.6233
61	639555.2133	986077.3121
62	639553.0388	986084.823
63	639550.1334	986092.0824
64	639546.5254	986099.0195
65	639542.2502	986105.5665
66	639537.3495	986111.6594
67	639531.8711	986117.2387
68	639525.8687	986122.2498
69	639519.4008	986126.6438
70	639460.8524	986162.3224
71	639276.7439	986274.5154

Procesado por: \_\_\_\_\_

Fecha de Entrega: \_\_\_\_\_



MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCION REGIONAL PANAMÁ OESTE  
SECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

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

MEMORANDO SAPB - 122 - 2021

Para: Ing. Jean Carlos Peñaloza.  
Jefe de SEIA

De: Ing. Amarilis Mendoza.  
Jefa de la Sección de Área Protegidas y Biodiversidad, Panamá Oeste.

Asunto: Entrega de Informe de Inspección Técnica, de Evaluación del proyecto cat. I  
Expansión Del Área de Patios y Talleres De La Línea 3 Del Metro.

Fecha: 28 de junio de 2021


Por este conducto, damos respuesta a memorando DRPO- ME-089-2021, con fecha 17 de junio de 2021, por lo cual le remitimos el Informe de Inspección Técnico SAPB N° 056-2021 por evaluación del proyecto cat. I Expansión Del Área de Patios y Talleres De La Línea 3 Del Metro., el donde se señala que el proyecto debe presentar Plan de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre.

**Adjunto lo indicado:**

- Original del informe de evaluación del proyecto cat. I Expansión Del Área de Patios y Talleres De La Línea 3 Del Metro (5 fojas)

Atentamente,

AM/ecs

 **Mi AMBIENTE**  
Departamento de Evaluación Panamá Oeste  
Recibido por: Pety Rodríguez  
Fecha: 28/6/2021  
Hora: 3:22 pm



**DIRECCIÓN REGIONAL PANAMÁ 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°- 56- 2021**  
**Proyecto Expansión del Área de Patios y Talleres de la Línea 3 del Metro**  
**Categoría I.**

<b>PROMOTORA:</b> METRO DE PANAMÁ S.A.,	<p>El proyecto se desarrollará en un área de 10.59 hectáreas (ver Figura 5-1) y conlleva el diseño y construcción de los siguientes alcances:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Movimiento de tierra (corte y relleno).</li><li>• Instalación de la cerca perimetral.</li><li>• Construcción de calles y accesos.</li><li>• Construcción de muros de contención para la sujeción de tierras.</li><li>• Instalación de tuberías y cableado del sistema eléctrico y de comunicación.</li><li>• Instalación de tuberías del sistema de agua potable.</li><li>• Instalación de tuberías del sistema de agua contra incendio.</li><li>• Instalación de tuberías de drenaje pluvial y sanitario.</li><li>• Descargas de drenajes pluviales.</li><li>• Descargas de drenajes sanitarios.</li><li>• Construcción de canales de drenajes.</li></ul> <p>El objetivo principal del Proyecto es llevar exitosamente a cabo la construcción de las obras civiles requeridas para la expansión del área de patio y talleres de la línea 3 del Metro de Panamá, necesarias para la operación de mantenimiento de los trenes considerando a largo plazo para el aumento de la capacidad máxima del sistema en la Fase 2, que estima el crecimiento de la flota inicial y final de trenes a sesenta (60) trenes de seis (6) vagones.</p> <p><b>IMPACTOS DIRECTOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Remoción de cobertura vegetal.</li><li>– Movimiento y nivelación de terreno.</li><li>– Erosión y sedimentación.</li></ul>
<b>REPRESENTANTE LEGAL:</b> HÉCTOR ORTEGA <b>DIRECTOR GENERAL</b>	
<b>CÉDULA/PASAPORTE:</b> N° N°- 8-473-1000.	
<b>EMPRESA COSULTORA:</b> URS HOLDINGS INC. <b>REGISTRO:</b> N°- IAR-001-98(act. 2019)	
<b>LOCALIZACION:</b> PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE, DISTRITO DE ARRAIJÁN, CORREGIMIENTO DE JUAN DEMÓSTENES AROSEMENA, CERCA DE LA ESTACIÓN DE CIUDAD DEL FUTURO.	
<b>CUENCA N°: 140 Rio Caimito.</b>	

**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 Flora y Fauna Silvestre.
- Evaluar y/o recomendar según lo observado in-situ.
- Documentar y evidenciar la existencia en campo.

**Antecedentes:**

El proyecto categoría II Patios y Talleres de la Línea 3 del Metro de Panamá aprobado mediante la Resolución DEIA-IA-029-2021 de 19 de abril de 2021, este proyecto es colindante al área donde se desarrollará el proyecto EXPANSIÓN DEL ÁREA DE PATIOS Y TALLERES LA LINEA 3 DEL METRO Categoría I.

Atendiendo coordinación con la Sección de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental por medio de memorando **DRPO-ME-SEIA-089-2021**, se procedió a participar de la inspección de Evaluación del EsIA. Categoría I del proyecto, para evaluar el componente biológico de fauna y flora del sitio donde se desarrollará el proyecto denominado “EXPANSIÓN DEL ÁREA DE PATIOS Y TALLERES DE LA LÍNEA 3 DEL METRO”

Se procedió a la inspección para corroborar en materia de biodiversidad las medidas de mitigación propuestas y cumplimiento de los criterios ambientales en lo que respecta a la planificación, ejecución y aplicación del componente de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora Silvestre, antes de llevar a cabo las actividades propias para la posible ejecución del proyecto.

El lugar donde se presentó la propuesta del Estudio de Impacto Ambiental categoría I, denominado “EXPANSIÓN DEL ÁREA DE PATIOS Y TALLERES DE LA LINEA 3 DEL METRO”, está ubicado el corregimiento de Juan D Arosemena, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, República de Panamá, presentado por la empresa METRO PANAMÁ S.A.

**FECHA Y HORA DE LA INSPECCIÓN:** 23 de junio de 2021 de 9:00 am a 1:00 pm.

**PARTICIPANTES:**

Ing. Ing.	Hilario Rodríguez Hernán Sánchez	Sección de Estudio de Impacto Ambiental SEIA, Regional Panamá Oeste /Evaluador. Sección de Forestal Regional Panamá Oeste
Ing.	Jean C. Peñaloza	Sección de Estudio de Impacto Ambiental SEIA, Regional Panamá Oeste /Evaluador
Ing.	Ezequiel Castillo S	SAPB- Regional Panamá Oeste.
Ing.	Eduardo Ortiz	Por la Promotora
Ing.	Ruth Barragán	Por la Promotora.
Ing.	José Lee	Por la Empresa

**Resultado de la inspección:**

La superficie global del área donde se desarrollara el proyecto se desarrollará en un área de 10.59 hectáreas.

Al momento de realizar la inspección de evaluación del EsIA., se observó la condición actual del sitio en la que se propone desarrollar el proyecto en proceso de evaluación; así como se verificó el componente biológico y las características físicas del sitio que se describe a continuación:

<b>VEGETACION:</b>	El proyecto presenta diversos tipos de coberturas vegetativas, como el bosque secundario en sus fase intermedia y joven (66.8%) y gramíneas con árboles aislados (33.2%).
<b>RECURSO</b>	En el sitio del proyecto no se encuentran fuentes hídricas

Informe técnico N° 056-2021-SAPB

Proyecto: **Expansión del Área de Patios y Talleres de la Línea 3 del Metro**

Inspector: Ing. Ezequiel Castillo S.

Fecha de la inspección: 23 de junio de 2021

Fecha de consolidación del informe técnico: 25 de junio de 2021



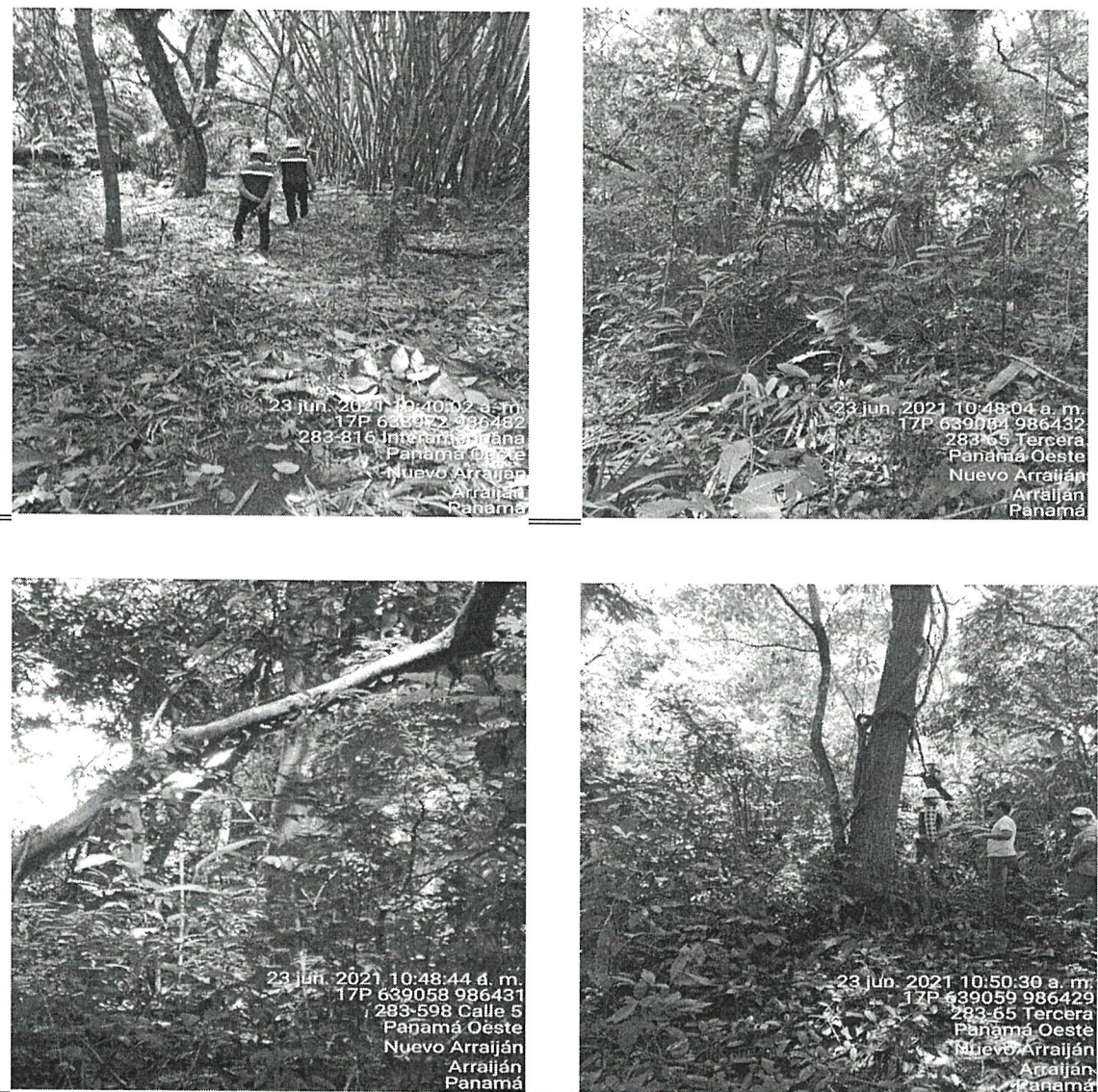
HIDRICO:	permanentes solo estacionarias.
FAUNA SILVESTRE:	Se observó y escucho la presencia de avifauna en los alrededores y huellas de animales.
TOPOGRAFIA:	El terreno donde se llevara el proyecto presenta una topografía con pendiente moderada.

COORDENADAS EN SITIO (datum: UTM WGS84)

No.	PRECISION	ALTITUD	Este	Norte	OBSERVACIÓN
1			638972	986482	Coordenadas tomadas dentro del área de influencia directa del proyecto.

IMÁGENES DEL ÁREA DONDE SE DESARROLLARA EL PROYECTO:

La vegetación que se observa en las fotos se encuentra dentro de la propiedad donde se desarrollara el proyecto



Huellas de animales

Área pantanosa dentro del proyecto

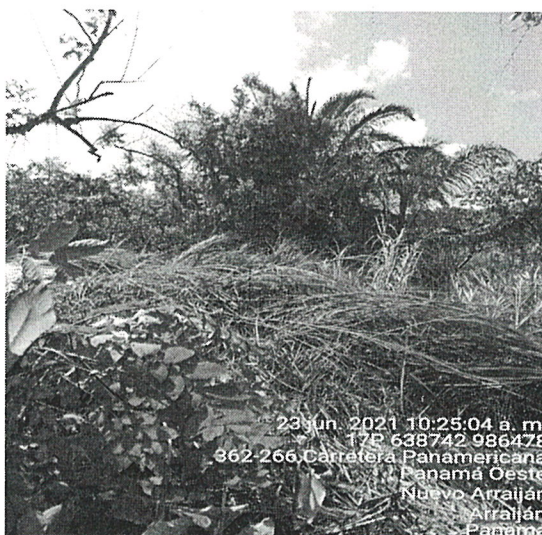
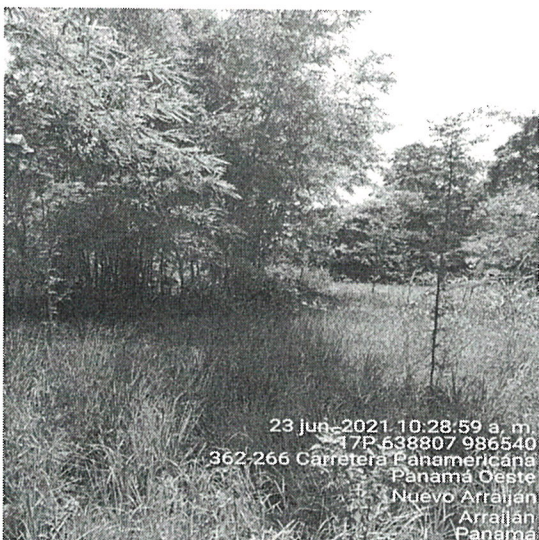




Gramíneas



Rastrojo



### OBSERVACIONES:

- 1- No existen fuentes hídricas dentro del área de influencia directa del área del proyecto Expansión del Área de Patios y Talleres de la Línea 3 del Metro categoría I, solo estacionarias. (curso de agua pantanosa).
- 2- En la inspección se escuchó avifauna en los alrededores del área a desarrollar el proyecto.
- 3- La vegetación a intervenir está conformada por gramíneas, bosque secundario joven, bosque secundario con desarrollo intermedio.

### ANÁLISIS TÉCNICO:

El área del proyecto a desarrollar, dentro la propiedad existe gramíneas, bosque secundario joven, bosque secundario con desarrollo intermedio, por consiguiente este ecosistema, tiene las bondades para albergar la presencia de vida silvestre. Por lo que presenta las características físicas/biológicas necesarias debido a su componente biológico.

Una vez analizado los puntos antes mencionados, tomando en consideración el punto 2, de nuestras observaciones y según nuestro criterio técnico podemos determinar que es necesaria de la aplicación y ejecución de un Plan de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna Silvestre in situ, en caso de aprobarse dicho proyecto.



El día de la inspección se escuchó avifauna y huellas de otros animales en los alrededores del área a desarrollar el proyecto por lo que recomendamos lo siguiente:

### RECOMENDACIONES:

- 1) De ser aprobado este proyecto la Empresa Promotora deberá tomar las medidas necesarias de presentar el Plan de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre, en el área de influencia del proyecto y deberá proceder conforme a lo señalado en la Resolución AG 0292-2008 en cuanto al rescate y reubicación, el cual deberá coordinar el área donde reubicara la especie, así como también la documentación la cual deberá ser entregada a la Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, del Ministerio de Ambiente, Dirección Regional de Panamá Oeste.
- 2) De ser aprobado el EsIA, advertir al Promotor METRO DE PANAMA S.A, realizar inducciones periódicas a sus colaboradores, en materia de caza para evitar actividades que vayan en contra de la Ley 24 del 7 de junio de 1995 y la Resolución AG 0292-2008 .
- 3) Capacitar al personal a contratar o sub contratar a futuro, en la ejecución de este proyecto, en materia ambiental y cumplir con lo establecido en las otras normas ambientales vigentes.
- 4) Remitir informe final, dado el cumplimiento de la herramienta de conservación ambiental, a la Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, del Ministerio de Ambiente, Dirección Regional de Panamá Oeste.
- 5) Remitir el presente Informe Técnico de Inspección Campo, a la Sección de Evaluación de EsIA.

### CONCLUSIÓN:

Para el desarrollo de este proyecto se requiere como tal la presentación de un plan de rescate y Reubicación de Flora y Fauna silvestre, toda vez que la vegetación de la propiedad está compuesta de gramíneas, bosque secundario joven, bosque secundario con desarrollo intermedio, como se observa en las evidencias fotográficas incluidas en este informe.

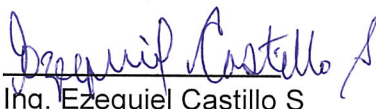
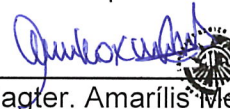
El resultado de esta verificación no exime del cumplimiento de cualquier otra norma ambiental vigente, aplicable a las actividades que se proyecten realizar en esta área.

Título III, de los Estudios de impacto Ambiental, Capítulo I de los criterios de protección ambiental para determinar la categoría del Estudio de Impacto Ambiental, afecta el Criterio 2 el punto:

h: La alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna.

### LEGISLACION CITADA:

- Decreto Ejecutivo 123 (De 14 de agosto de 2009, "Por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre de 2006".
- 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.
- Ley 1 de 3 de Febrero de 1994 "Por la cual se establece la legislación Forestal de la República de Panamá.
- Resolución AG 0292-2008 "Por la cual se establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de la Fauna Silvestre.

Elaborado por  Ing. Ezequiel Castillo S Tec. Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad.	Revisado por  Magter. Amarilis R. Mendoza S. Jefa de Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad
---	---



Zimbra:

hrodriguezj@miambiente.gob.pa

**Fwd: coordenadas cat I - DRPO****De :** Marcela Alvarado <malvarado@miambiente.gob.pa>

mié., 30 de jun. de 2021 08:49

**Asunto :** Fwd: coordenadas cat I - DRPO

📎 2 ficheros adjuntos

**Para :** Hilario Rodriguez Jimenez <hrodriguezj@miambiente.gob.pa>**Para o CC :** Amarilis Tugri <atugri@miambiente.gob.pa>**De :** "Amarilis Tugri" <atugri@miambiente.gob.pa>**Para :** "Marcela Alvarado" <malvarado@miambiente.gob.pa>**Enviados:** Martes, 29 de Junio 2021 15:19:38**Asunto:** coordenadas cat I

Buen día, adjunto documentos para asignación de número de nota y posterior envío a la regional correspondiente.

RECORDAR ENVIAR LOS DOCUMENTOS EN PDF.

Saludos.

**Amarilis Tugri**

Geógrafo Profesional

Dirección de Información Ambiental

[atugri@miambiente.gob.pa](mailto:atugri@miambiente.gob.pa)

☎ 500-0838 ext.(6048)

🌐 <http://www.miambiente.gob.pa>MINISTERIO DE  
AMBIENTE

El contenido de este correo es confidencial y puede ser objeto de acciones legales. Es dirigido solo para el o los destinatarios(s) nombrados anteriormente. Si no es mencionado como destinatario, no debe leer, copiar, revelar, reenviar o utilizar el contenido de este mensaje. Si ha recibido este correo por error, por favor notifique al remitente y proceda a borrar el mensaje y archivos adjuntos sin conservar copias.

The information contained in this e-mail is confidential and may also be subject to legal privilege. It is intended only for the recipient(s) named above. If you are not named as a recipient, you must not read, copy, disclose, forward or otherwise use the information contained in this email. If you have received this e-mail in error, please notify the sender immediately by reply e-mail and delete the message and any attachments without retaining any copies.

**De:** Alex <adegracia@miambiente.gob.pa>**Para:** Amarilis <atugri@miambiente.gob.pa>**Fecha:** martes, 29 de junio de 2021 15:11 EST**Asunto:** Re: coordenadas cat I

Enviar nota para colocarle número de oficio y remitir junto con el mapa a la regional correspondiente.

Le adjunto coordenadas para verificación del proyecto **"EXPANSIÓN DEL ÁREA DE PATIOS Y TALLERES DE LA LINEA 3 DEL METRO"**

Promotor: **METRO DE PANAMÁ, S.A.**

Confirmar su recibido.

Sin mas que agregar, me despido de usted,

Atentamente,

*Eudolina Smith*

**SECRETARIA DE EVALUACIÓN**  
**Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste**  
**Tel. 500-0855**

☎ 2543048



🌐 <http://www.miambiente.gob.pa>

[esmith@miambiente.gob.pa](mailto:esmith@miambiente.gob.pa)



MINISTERIO DE  
AMBIENTE



El contenido de este correo es confidencial y puede ser objeto de acciones legales. Es dirigido solo para el o los destinatarios(s) nombrados anteriormente. Si no es mencionado como destinatario, no debe leer, copiar, revelar, reenviar o utilizar el contenido de este mensaje. Si ha recibido este correo por error, por favor notifique al remitente y proceda a borrar el mensaje y archivos adjuntos sin conservar copias.  
The information contained in this e-mail is confidential and may also be subject to legal privilege. It is intended only for the recipient(s) named above. If you are not named as a recipient, you must not read, copy, disclose, forward or otherwise use the information contained in this email. If you have received this e-mail in error, please notify the sender immediately by reply e-mail and delete the message and any attachments without retaining any copies.

 **GEMATICA-EIA-CAT-1-0217-2021.pdf**  
248 KB

 **Mapa Hilario Rodriguez.pdf**  
2 MB



MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL

Tel. 500-0855 – Ext. 6715/6047

GEOMATICA-EIA-CAT I-0217-2021



De: **Alex O. De Gracia C.**  
Jefe del Departamento de Geomática

Fecha de solicitud: **25 DE JUNIO DEL 2021**

Proyecto: **“EXPANSIÓN DEL ÁREA DE PATIOS Y TALLERES DE LA LINEA 3 DEL METRO”**

Categoría: **I**

Provincia: **PANAMÁ OESTE**

Distrito: **ARRAIJÁN**

Corregimiento: **JUAN DEMÓSTENES AROSEMENA**

Técnico Evaluador solicitante: **Hilario Rodriguez**

Dirección Regional de: **PANAMÁ OESTE**

**Observaciones (hallazgos o información que se debe aclarar):**

En respuesta a la solicitud del día 25 de junio del 2021, vía correo electrónico, donde se solicita generar una cartografía que permita determinar la ubicación del proyecto de Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, denominado **“EXPANSIÓN DEL ÁREA DE PATIOS Y TALLERES DE LA LINEA 3 DEL METRO”**, le informamos lo siguiente:

Con los datos proporcionados se generó un polígono (**9 ha + 816.7m<sup>2</sup>**). El mismo se ubica fuera de los límites del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

De acuerdo a la Cobertura y Uso de la tierra 2012, los datos se ubican en las categorías de vegetación herbácea, bosque latifoliado mixto secundario, pasto, infraestructura, rastrojo y vegetación arbustiva; y según la Capacidad Agrológica se ubica en el tipo **III** (Arable, severas limitaciones en la selección de las plantas, requiere conservación especial o ambas cosas) y el tipo **VI** (No arable, con limitaciones severas, aptas para pastos, bosques, tierras de reservas).

Técnico responsable: **Amarilis Yudith Tugrí**

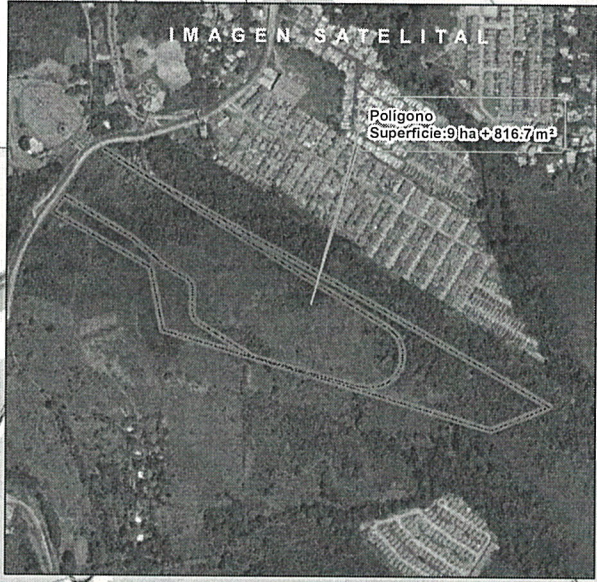
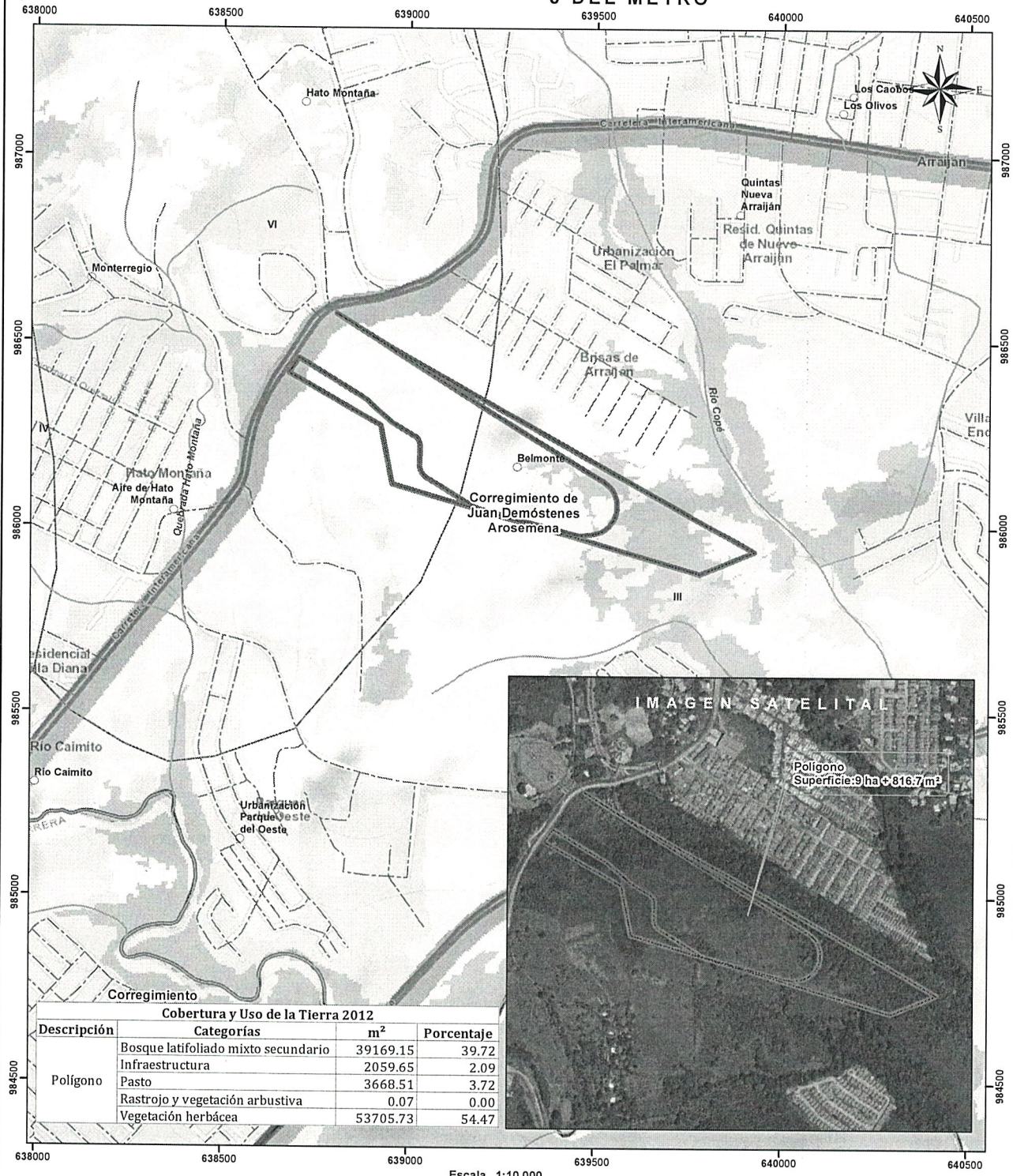
Fecha de respuesta: **29 DE JUNIO DEL 2021**

Adj; Mapa  
aodgc/at

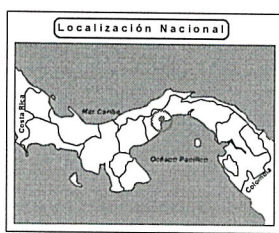
CC: Departamento de Geomática.



CORREGIMIENTO DE JUAN DEMOSTENES AROSEMENA, DISTRITO DE ARRAIJÁN, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE - PROYECTO EXPANSIÓN DEL ÁREA DE PATIOS Y TALLERES DE LA LINEA 3 DEL METRO



Cobertura y Uso de la Tierra 2012			
Descripción	Categorías	m <sup>2</sup>	Porcentaje
Polígono	Bosque latifoliado mixto secundario	39169.15	39.72
	Infraestructura	2059.65	2.09
	Pasto	3668.51	3.72
	Rastrojo y vegetación arbustiva	0.07	0.00
	Vegetación herbácea	53705.73	54.47



- LEYENDA**
- Lugares Poblados
  - ~ Ríos y quebradas
  - Red Vial
  - ▭ Polígono
  - ▭ Cuenca hidrográfica
  - ▭ Límite de Corregimientos
  - ▭ Límite de Capacidad Agrícola
  - ▭ Cobertura y Uso de la Tierra 2012
  - ▭ Afloramiento rocoso y tierra desnuda
  - ▭ Bosque latifoliado mixto maduro
  - ▭ Bosque latifoliado mixto secundario
  - ▭ Infraestructura
  - ▭ Pasto
  - ▭ Rastrojo y vegetación arbustiva
  - ▭ Superficie de agua
  - ▭ Vegetación herbácea
  - ▭ Área poblada

**Notas:**

1. El polígono se dibujó en base a las coordenadas proporcionadas...
2. El proyecto se ubica fuera de los límites del SINAP.
3. El proyecto se ubica en la cuenca hidrográfica No. 140 (Río Calmito)

**Capacidad Agrológica**

- ▭ Arable, severas limitaciones en la selección de las plantas, requiere conservación especial o ambas cosas.
- ▭ No arable, con limitaciones severas, aptas para pastos, bosques, tierras de reservas.

**Sistema de Referencia Espacial:**  
Sistema Geodésico Mundial de 1984  
Proyección Universal Transversal de Mercator  
Zona 17 Norte

**Ministerio de Ambiente**  
Dirección de Información Ambiental  
Departamento de Geomática

**Fuente:**  
- Instituto Nacional de Estadística y Censo  
- Ministerio de Ambiente  
- Imagen ESRI  
- Expediente: DRPO-IF-037-2021



*Recibido*

59

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE  
AMBIENTE

**DIRECCION REGIONAL PANAMÁ OESTE  
SECCION FORESTAL**


**MEMORANDO  
DRPO SEFOR-056-2021**

**Para:** Jean Carlos Peñaloza  
Jefe de Evaluación  
**De:** *Luz Justiniani*  
Ing. Luz Justiniani  
Jefe de Agencia de Arraiján  
**Fecha:** 28 de junio de 2021

Hacemos referencia al memo ME-SEIA-089-2021, donde se solicita participar de la evaluación del proyecto categoría I, denominado EXPANSIÓN DEL AREA DE PATIOS Y TALLER DE LA LINEA 3 DEL METRO.

Sobre el particular envío informe técnico N°059-2021, donde se detallan los resultados de la inspección realizada el día 23 de junio del año en curso.

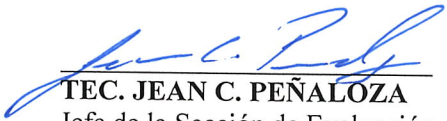
HS.

 **MI AMBIENTE**  
Departamento de Evaluación Panamá Oeste  
Recibido por: *Frederica Smith*  
Fecha: *30/6/2021*  
Hora: *1:47 p.m.*

MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE  
ÁREA DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

DRPO- ME -SEIA-No. 089-2021

PARA: ING. MIGUEL RÍOS - Seguridad Hídrica  
ING. AMARILIS MENDOZA - Área Protegida, Vida Silvestre  
ING. CARLOS ARAÚZ - SEFOR

De:   
**TEC. JEAN C. PEÑALOZA**  
Jefe de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental.

ASUNTO: Invitación a Inspección Técnica de EIA Categoría I.

FECHA: 17 de Junio de 2021

Por este medio le hacemos formal invitación a la inspección técnica de Evaluación al Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, **EXPANSIÓN DEL ÁREA DE PATIOS Y TALLERES DE LA LÍNEA 3 DEL METRO.**, a desarrollarse en el corregimiento Juan Demóstenes Arosemena, Distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, presentado por el Promotor: **METRO DE PANAMÁ.**

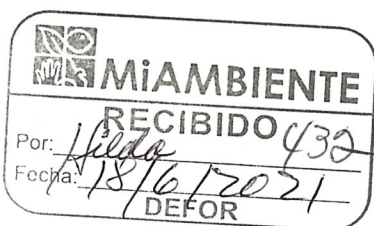
Dicha inspección será el día Miércoles 23 de Junio de 2021 a las 9:00am, partiendo de las oficinas Regionales.

De igual manera esperamos sus comentarios hasta el día martes 29 de Junio de 2021.

Cualquiera información con respecto a la invitación Técnica, dirigirse al Evaluador Hilario Rodríguez al correo [hrodriguezj@miambiente.gob.pa](mailto:hrodriguezj@miambiente.gob.pa)

Atentamente,

JCP/br



8:30a.m.



**DIRECCION REGIONAL DE PANAMA OESTE  
SECCION FORESTAL**

Ave. De Las América Edificio 5E, frente al MOP, planta alta, Local No.1, 2, 3 y 4, Teléfono 254-2848 y 254-3048

La Chorrera 25 de junio de 2021  
DRPO-SEFOR- 059 -2021

**INFORME TÉCNICO DRPO AA N° 059 DE EVALUACIÓN (CAT-I)**

Fecha de la Inspección: 23 de junio del 2021.  
Hora: 9:50 a.m.  
Lugar: Corregimiento de Juan Demóstenes Arosemena, distrito Arraiján, provincia de Panamá Oeste.  
Nombre del Proyecto: "EXPANSIÓN DEL AREA DE PATIOS Y TALLER DE LA LINEA 3 DEL METRO"  
Promotor: METRO PANAMA, S.A.  
Representante Legal: Héctor Ortega.

**PARTICIPANTES:**

Ing. Hernán Sánchez	Técnico Agencia de Arraiján MiAMBIENTE.
Ing. Jean Carlos Peñaloza	Técnico Evaluador DRPO-MiAMBIENTE.
Ing. Hilario Rodríguez	Técnico Evaluador DRPO-MiAMBIENTE.
ING. Ezequiel Castillo	Técnico APVS DRPO-MiAMBIENTE.
Rut Margallón	Por el Promotor.

**OBJETIVO DE LA INSPECCIÓN:**

Realizar inspección para evaluar el tipo de vegetación descrito en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

**DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN:**

Siendo las 9:50 a.m. del día 23 de junio, se procedió a la inspección en campo, en el terreno donde se efectuara el proyecto denominado "EXPANSIÓN DEL AREA DE PATIOS Y TALLER DE LA LINEA 3 DEL METRO"

Se procede a realizar el recorrido de estas áreas para así visualizar la vegetación que existe actualmente; todo esto en compañía de Rut Magallón, quien nos guio en el recorrido y también informó cómo se desea hacer una ampliación del área ya destinada para lo concerniente a los talleres y patios del metros 3.

Al momento de la inspección se pudo observar que la misma está constituida o conformada por tres tipos de vegetaciones a mencionar: Gramínea, Bosque Secundario Muy Joven, Bosque secundario Con Desarrollo Intermedio.

Se hace un recorrido de este terreno el cual según el estudio tiene una superficie total de 10.59 Has., es importante señalar que este terreno ya cuenta con un estudio aprobado por la Resolución DEIA-IA-029-2021, Categoría II, consiste en el desarrollo de la etapa inicial del proyecto, colindante con este terreno.

**HALLAZGOS:**

- Al momento de la inspección se pudo ver que el área sujeta a evaluación está constituida por gramínea, Bosque Secundario Joven, y Bosque Secundario Con Desarrollo Intermedio.
- En este recorrido se observaron especies arbóreas cuya madera tiene un valor comercial tales como: *Astronium graverolens*, *Tabebuia guayacan*, *Cordia alliodora*. *Laurel*



- En el recorrido también se visualizó dentro del polígono sujeto de evaluación, árboles de la especie conocida comúnmente como Cocobolo (*Darbergia retusa*), la cual es una especie protegida a nivel nacional.



Foto n°1: Se observa el fuste de un árbol de la especie *Astronium graveolens*

*Astronium graveolens*



Foto N°2: Se observa dentro del terreno inspeccionado, un árbol de la especie *Tabebuia Guayacán*



Foto N°3 y 4: Se puede ver los árboles de la especie conocida como Cocobolo



Foto N°4

### CONCLUSIONES:

Luego de hacer el recorrido del polígono, se pudo ver que el documento presentado carece de ciertos aspectos los cuales a mi criterio no deben obviarse, entre los cuales puedo destacar:

- 1- El documento presentado no presenta un inventario forestal debidamente detallado, con los parámetros dasométricos exigidos por el MINISTERIO DE AMBIENTE.
- 2- En el documento no menciona por ningún lado la existencia de la especie *Darbergia retusa* cocobolo, la cual es una especie protegida en todo el territorio nacional.
- 3- En el EsIA habla sobre la no realización del inventario forestal ya que en campo no existen otras especie con valor comercial aparte del *Cordia alliodora*, lo cual no es congruente con lo observado en campo, ya que en el



63  
recorrido se pudieron ver especies forestales de alto valor comercial como *Astronium graverolens*, *Tabebuia guayacan*, *Cordia alliodora*, y la especie protegida *Darbergia retusa*.

- 4- Adicional a ello, podemos destacar el punto de vista de nuestra institución, la cual no solo se basa en el aspecto comercial de un árbol o vegetación en sí, existen aspectos de valor ecológico y ambiental los cuales son más que suficientes, para tomar en cuenta a una especie e incluirla en el inventario.

La especie (cocobolo) está protegida y regulada su tala en el territorio nacional por la Resolución AG-0602-2014, de 2 de Septiembre de 2,014.

#### RECOMENDACIONES:

- Realizar un inventario pie a pie dentro de este polígono inspeccionado, ya que uno de los árboles de *Darbergia restusa*, según sus características FENOTÍPICAS, le convierten en un árbol semillero y, no se descarta que, aparte de los observados en la inspección, existan otros más.
- Remitir informe al Departamento de Evaluación.

Atentamente,

  
Ing. Hernán Sánchez  
FORESTAL

hjs



MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE  
SECCION DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN DE CAMPO DE EsIA, CATEGORÍA I  
DRPO-SEIA-IIO-103-2021

I. DATOS GENERALES

NOMBRE DEL ESIA:	EXPANSIÓN DEL ÁREA DE PATIOS Y TALLERES DE LA LÍNEA 3 DEL METRO	
NOMBRE DEL PROMOTOR: REPRESENTANTE LEGAL:	METRO DE PANAMÁ, S.A. JUAN JESÚS CEDEÑO	
ACTIVIDAD ECONÓMICA PROYECTADA:	CONSTRUCCIÓN	
CONSULTORES Y N° DE REGISTRO:	URS HOLDINGS INC. IAR-001-1998	
UBICACIÓN DEL PROYECTO:	VÍA INTERAMERICANA, FRENTE CEMENTERIO COLINA DE LA PAZ, CORREGIMIENTO DE JUAN DEMÓSTENES AROSEMENA, DISTRITO DE ARRAIJÁN, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE.	
PARTICIPANTES:	<b>Por Mi AMBIENTE:</b> <b>Licdo.</b> Hilario Rodríguez - SEIA- Dirección Regional Panamá Oeste <b>Téc.</b> Jean C. Peñaloza- - SEIA- Dirección Regional Panamá Oeste <b>Ing.</b> Ezequiel Castillo- SAPB- Dirección Regional Panamá Oeste. <b>Ing.</b> Hernán Sánchez -SEFOR- Dirección Regional Panamá Oeste.	<b>Por la Promotora:</b> Ing. Eduardo Ortiz Ing. Ruth Barragan
FECHA DE INSPECCIÓN	MIÉRCOLES 23 DE JUNIO DE 2021.	
FECHA DE ELABORACION DE INFORME:	LUNES 05 DE JULIO DE 2021.	

II. OBJETIVOS DE LA INSPECCIÓN

Corroborar en campo la descripción física y biológica descrita en el EsIA, Categoría I presentado, para una mejor visualización de los impactos ambientales que se producirán en el desarrollo del proyecto en proceso de evaluación.

III. ANTECEDENTES:

Que 15 de junio de 2021, el señor **JUAN JESÚS CEDEÑO**, de nacionalidad panameño, con cédula de identidad personal N°. **7-107-699**, en calidad de Apoderado Especial de la Sociedad **METRO DE PANAMÁ, S.A.**, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, denominado **EXPANSIÓN DEL ÁREA DE PATIOS Y TALLERES DE LA LÍNEA 3 DEL METRO**, ubicado en el corregimiento de Juan Demóstenes Arosemena, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, elaborado bajo la responsabilidad de **URS HOLDINGS INC**, persona(s) **JURÍDICA**, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante la(s) Resolución(es) **IAR-001-1998**, (respectivamente).



Mediante nota **DRPO-ME-SEIA-089-2021**, se realiza invitación a inspección técnica del EsIA Cat-I, a la Sección de Seguridad Hídrica, Sección de Áreas Protegidas, Sección Forestal.

#### IV. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN

El día miércoles 23 de junio del 2021, siendo las 9:50 a.m., se realiza inspección a campo para verificar el polígono de desarrollo del futuro proyecto, el componente físico, biológico y otros aspectos contractuales del mencionado proyecto que se describen en el estudio de impacto ambiental categoría I, en proceso de evaluación. A la misma asistieron técnicos de Ministerio de Ambiente, de la empresa promotora. Siendo las 9:50 a.m. del día miércoles 23 de junio del 2021, se realiza inspección en campo, en el área en donde se prevé desarrollar la actividad. La inspección culmino a las 1:00 p.m.

#### V. VERIFICACIÓN EN CAMPO

Durante la inspección, se realizó recorrido con el objetivo de visualizar las áreas a impactar con el desarrollo del proyecto.

- Se observó que la entrada en donde se pretende realizar acceso al proyecto, existe un muro de contención con piedras debido a que al realizar ampliación de la carretera Interamericana el tipo de suelo y las fuertes escorrentías de lluvias provocan deslizamientos de tierra.
- También se observa que el proyecto es colindante en uno de sus extremos con el proyecto de residencias de la barriada Brisas de Arraiján y Ph Residencial Primavera, en la cual existe un remanente bosque de galería.
- Se visualiza raudal de teca, gramíneas, bosque secundario joven (rastroy), bosque secundario con desarrollo intermedio y árboles con diámetros mayores de 0.20 cm y otras especies que no se mencionan y están dentro de la huella del proyecto (corotú, cocobolo, cortezo, toreta) etc.
- Adjunto Informe técnico DRPO-SEFOR N°-059-2021

#### TOPOGRAFIA:

- Estando en el área se visualiza que dicho terreno posee una topografía plana y en unos de sus extremos pendientes ondulada.

#### RECURSO HÍDRICO:

- En cuanto a la hidrología, dentro del área de influencia directa del proyecto, no hay fuentes superficiales y/o cuerpos de agua permanente o similares, pero se observaron 2 cursos estacionales de agua por escorrentia de lluvia, colindante al proyecto.

#### FAUNA:

- Durante la inspección, se observaron individuos representativos de la clase aves, principalmente.
- Adjunto Informe técnico **SAPB N°-56-2021**, en donde concluye que es necesario la aplicación y ejecucion de un Plan de Rescate y Reubicacion de Flora y Fauna Silvestre in situ, en caso de aprobarse dicho proyecto.

#### VI. AMPLIACIONES SOLICITADAS Y SU JUSTIFICACIÓN.

1. **En el punto 5.4.2. Construcción, movimiento de tierra (excavación, relleno, compactación), descrito en el EsIA y verificado in situ, en base a dicho punto se le solicita:**

1. Aclarar el volumen de tierra a utilizar para realizar el o los rellenos (m<sup>3</sup>), y poder llevar la topografía del terreno a su cota final, debidamente estable.

66

2. Indicar el volumen total de la diferencia de material restante que será llevado al botadero y el o los sitios de disposición final, producto de las actividades de corte.
  3. Según información descrita en el EsIA, se describe un volumen de 476,800,000 m<sup>3</sup>, el cual no queda bien definido, en cuanto a si será el volumen total de la obra contemplando las superficies plasmada del categoría II, más la del categoría I, o solo una superficie individual y/o unitaria, de uno de los dos (2) estudios.  
¿Esclarecer dicho punto de manera concreta y específica para el EsIA, objeto de la presente evaluación?.
- 2. En el punto 7.1.1.1. Caracterización Vegetal, descrito en el EsIA y verificado in situ, en base a dicho punto se le solicita:**
1. Mencionar las dimensiones de la franja divisoria (longitud y ancho), en la cual existe un remanente bosque Secundario con Desarrollo Intermedio en asociación vegetal con el rodal de la especie bambú (genero guadua) y la plantación de teca (Tectona grandis), que funge como barrera natural de amortización con los proyectos residenciales colindantes (Barriada Brisas de Arraiján y Ph Residencial Primavera).
- 3. En el punto 7.1.1.2. Inventario Forestal, descrito en el EsIA y verificado in situ, en base a dicho punto se le solicita:**
1. Presentar Inventario Forestal, pie a pie, debidamente detallado, con los parámetros dasométricos exigidos por el Ministerio de Ambiente de las especies existentes dentro de la huella del proyecto Categoría I.
- 4. Según el punto 7.1.2 Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción, descrito en el EsIA y verificado in situ, en base a dicho punto se le solicita:**
1. Aclarar según RESOLUCIÓN N° AG 0696-2013, de 17 de octubre de 2013, Por la cual se reglamenta el aprovechamiento de las especies Dalbergia retusa y Dalbergia darieniensis, conocidas como cocobolo, en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones y la Resolución AG-0602-2014, de 02 de septiembre de 2014, Que alternativas concretas y específicas, pudiesen presentar sobre esta zona boscosa, conformada por Bosque Secundario con Desarrollo Intermedio, ubicado en dirección “Este” del polígono del proyecto, en la parte posterior, dentro de la huella del EsIA, Categoría I, donde se encuentran estas especies para su preservación, conservación, protección, toda vez que se identificaron individuos dispersos y con características fenotípicas para ser arboles con potencial de semilleros.
- 5. En el punto 7.2 Características de la Fauna, descrito en el EsIA y verificado in situ, en base a dicho punto se le solicita:**
1. Presentar caracterización de fauna silvestre, ya que en inspección de campo se pudo corroborar a través de observación directa de evidencias y muestras representativas (madrigueras, cantos entre otros), la presencia de individuos silvestre en el área del proyecto a parte de las mencionadas en el EsIA, objeto de evaluación, y que no fueron listadas, ni descrito su estado de conservación.
- 6. En verificación de campo y recorrido por el área, se manifiesta el interés por parte de la promotora de la obra en preservar y proteger el remante boscosa, conformada por Bosque Secundario con Desarrollo Intermedio, ubicado en la parte posterior del polígono del proyecto, donde se encuentran las especies de cocobolo (Dalbergia retusa) y otras especies arbóreas y arbustivas de interés por sus características biológicas y forestales en ese sentido se le solicita:**
1. Señalar la viabilidad a la iniciativa planteada, y en consecuencia de esta, indicar la superficie a preservar y proteger, debidamente delimitada y georreferenciadas y las acciones específicas a ejecutar sobre dicha zona boscosa.



67

VII. CONSIDERACIONES FINALES

- Consideramos que los aspectos físicos y biológicos presentados en el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I y lo visto en campo, no coinciden en ciertos aspectos.

EVALUADO POR:



HILARIO RODRIGUEZ J.  
INGENIERO EN CIENCIAS FORESTALES  
CIBINF. M. 9070-01-19-05

**LIC. HILARIO RODRIGUEZ J.**  
Técnico Evaluador de EsIA  
Sección de Evaluación de EsIA  
Dirección Regional de Panamá Oeste  
Ministerio de Ambiente.

REVISADO POR:



CONSEJO TECNICO NACIONAL  
DE AGRICULTURA  
**JEAN C. PEÑALOZA P.**  
INGENIERO EN CIENCIAS FORESTALES  
CIBINF. M. 7023-12 \*

**TÉC. JEAN C. PEÑALOZA**  
Jefe de Sección de Evaluación de EsIA  
Dirección Regional de Panamá Oeste.  
Ministerio de Ambiente

VoBo

**LIC. MARISOL AYOLA A.**  
Directora Regional de Panamá Oeste  
Ministerio de Ambiente



4



68

IMÁGENES DEL ÁREA

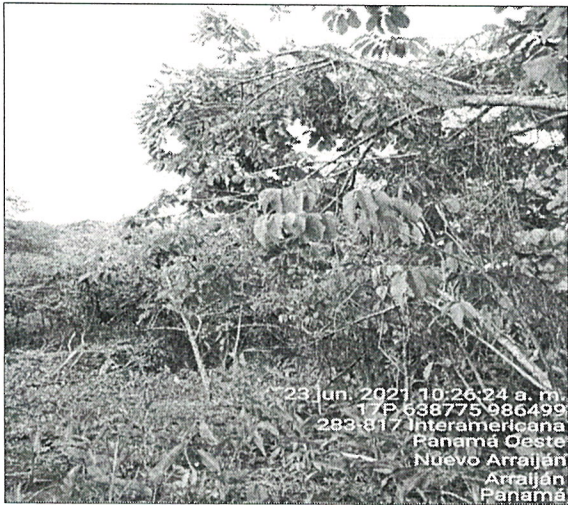


Imagen N° 1, 2: vista parcial en donde se realizó recorrido en campo para visualizar información sobre componentes del proyecto.

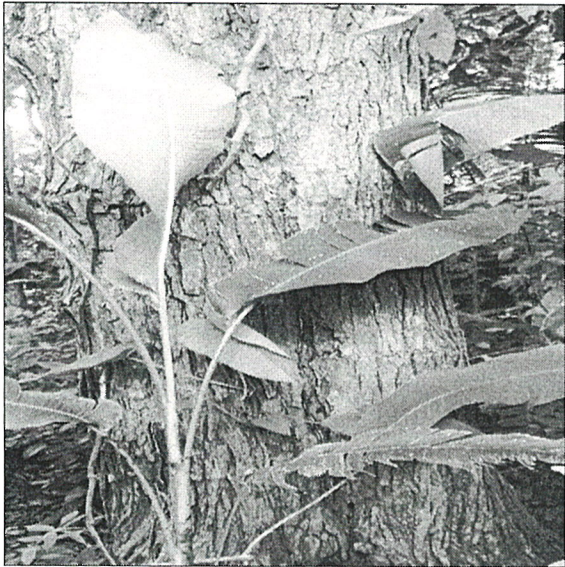


Imagen N° 3, 4: vista parcial del componente de la vegetación del área del proyecto, compuesta por especies arbóreas sobresaliente que sobrepasan los 20 cm de DAP.



Imagen N° 5: parte de vegetación existente, con diámetros menores.

Imagen N° 6: Punto límite del terreno hasta donde se realizara el proyecto se identifica árbol con bifurcación de la especie Corotú.

4





Imagen N° 7, 8, 9, 10, 11, 12: seccion del proyecto donde se corrobora y evidencia la presencia de varios individuos arboreos de diametros mensurables de la especie conocido como Cocobolo (*Dalbergia retusa*).



**Zimbra:****jpenaloza@miambiente.gob.pa****Re: linea 3 del metro**

**De :** Domiluis Domínguez E.  
<ddominguez@miambiente.gob.pa>

jue., 08 de jul. de 2021 15:23

📎 1 ficheros adjuntos

**Asunto :** Re: linea 3 del metro**Para :** Jean Peñaloza <jpenaloza@miambiente.gob.pa>

Buenas tardes Jean, necesitamos sentarnos para conversar este tema. Dime si puede ser mañana?

**De:** "Jean Peñaloza" <jpenaloza@miambiente.gob.pa>

**Para:** "Domiluis" <ddominguez@miambiente.gob.pa>

**Enviados:** Martes, 6 de Julio 2021 15:46:23

**Asunto:** linea 3 del metro

Jean Penalzoza  
Panama Oeste - Areas Protegidas

[jpenaloza@miambiente.gob.pa](mailto:jpenaloza@miambiente.gob.pa)

📞 500-0729 📠 2543048

📱  
🌐 <http://www.anam.gob.pa>



MINISTERIO DE  
AMBIENTE



El contenido de este correo es confidencial y puede ser objeto de acciones legales. Es dirigido solo para el o los destinatarios(s) nombrados anteriormente. Si no es mencionado como destinatario, no debe leer, copiar, revelar, reenviar o utilizar el contenido de este mensaje. Si ha recibido este correo por error, por favor notifique al remitente y proceda a borrar el mensaje y archivos adjuntos sin conservar copias.

The information contained in this e-mail is confidential and may also be subject to legal privilege. It is intended only for the recipient(s) named above. If you are not named as a recipient, you must not read, copy, disclose, forward or otherwise use the information contained in this email. If you have received this e-mail in error, please notify the sender immediately by reply e-mail and delete the message and any attachments without retaining any copies.

📎 **Recategorización Regional POeste.pdf**  
222 KB



La Chorrera, 12 de julio de 2021.

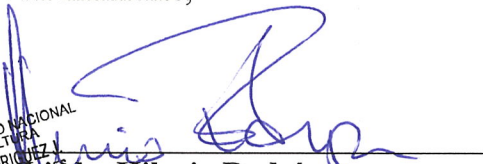
### INFORME SECRETARIAL

El día jueves 8 de julio de 2021, a las 15:23 p.m., mediante correo electrónico enviado por el Ing. Domiluis Domínguez, Director de Evaluación de Impacto Ambiental, comunica la necesidad de reunirse y tratar el tema, relacionado con el EsIA, Categoría I, "EXPANSIÓN DEL ÁREA DE PATIOS Y TALLERES DE LA LÍNEA 3 DEL METRO", promovido por el METRO DE PANAMÁ, S.A.

Por lo tanto, el viernes 9 de julio de 2021, nos dirigimos a las Oficinas de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, ubicada en la Sede Central en Albrook, a reunión, donde participaron: el Ing. Domiluis Domínguez Director de EIA, Analilia Castellero, jefa del Departamento de EIA y los Técnicos Evaluadores Alfonso Martínez y Albín Chávez.

En esta reunión se trataron temas relacionados con la Evaluación del proyecto Categoría I, "Expansión Área de Patios y Talleres de la Línea 3 del Metro", en la cual manifestamos que en inspección técnica de campo se determinó que se debía Recategorizar el Estudio de Impacto Ambiental de dicho proyecto en su momento, previa evaluación técnica de campo, criterio técnico de las distintas Secciones participantes (SEFOR y SAPB), tomando en consideración, para esta recategorización algunas intervenciones y afectaciones directas, de orden puntual, sobre el componente biológico del proyecto, sin embargo en conversación sostenida en dicha reunión, se aportaron argumento, donde se evaluó y exploro la viabilidad del proyecto, a través de la formulación de ampliaciones concretas y específicas sobre aquellos puntos técnicos, tomados en consideración para la recategorización del EsIA, y despejar así cualquier interrogantes y/o dudas, por lo que en atención a esta directriz se procedió a la elaboración de dicha nota de ampliación aclaratoria a fin de poder complementar y esclarecer aquellos criterios que en su debido momento dieron origen a una recategorización.

Atentamente,



**Hilario Rodríguez**

Técnico de la SEIA

Dirección Regional de MiAMBIENTE  
Panamá Oeste

