

DIRECCION REGIONAL DE PANAMA OESTE
AGENCIA DE ARRAIJÁN

MEMORANDO
SEFOR-111-2022

Para: Tec. Jean C. Peñaloza
Jefe de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental

De: 
Ing. Luz Justiniani
Jefa de la agencia de Arraijan

Asunto: Remito comentarios de la parte forestal de la evaluación de Estudio de Impacto Ambiental

Fecha: 19 de agosto del 2022

Por medio del presente le remito informe técnico DRPO-AA-205-2022, de evaluación del proyecto NUEVO CIRCUITO HACIA PATIO DE TRENES, LINEA 3 DEL METRO DE PANAMÁ.

Cordialmente,

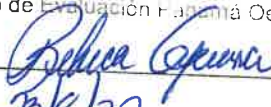
LJ/eb



MI AMBIENTE

Departamento de Evaluación Panamá Oeste

Recibido por:



Fecha:

23/8/22

Hora:

3:28 pm

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE
AGENCIA DE ARRAIJÁN



MIAMBIENTE

Departamento de Evaluación Panamá Oeste

INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN (CAT-I)
DRPO-SEFOR-AA-205-2022

Recibido por:

Fecha:

Hora:

Fecha de la Inspección: 22 de agosto del 2022.

Hora: 9:00 a.m.

Lugar: Corregimiento de Juan Demóstenes Arosemena, distrito Arraiján, provincia de Panamá Oeste.

Nombre del Proyecto: "NUEVO CIRCUITO HACIA PATIO DE TRENES, LINEA 3 DEL METRO DE PANAMÁ"

Promotor: EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO OESTE, S.A.

Participantes:

Ing. Ernesto Brown

Ing. Hilario Rodríguez

MiAMBIENTE-Agencia de Arraiján.

Evaluador- DRPO

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 9:30 a.m. del día 22 de agosto, se procedió a la inspección en campo, en el terreno donde se efectuará el proyecto denominado "NUEVO CIRCUITO HACIA PATIO DE TRENES, LINEA 3 DEL METRO DE PANAMÁ".

Se procede a realizar el recorrido de estas áreas, para así visualizar la vegetación que existe actualmente; todo esto en compañía de personal del promotor del proyecto, así como también del Ministerio de Ambiente.

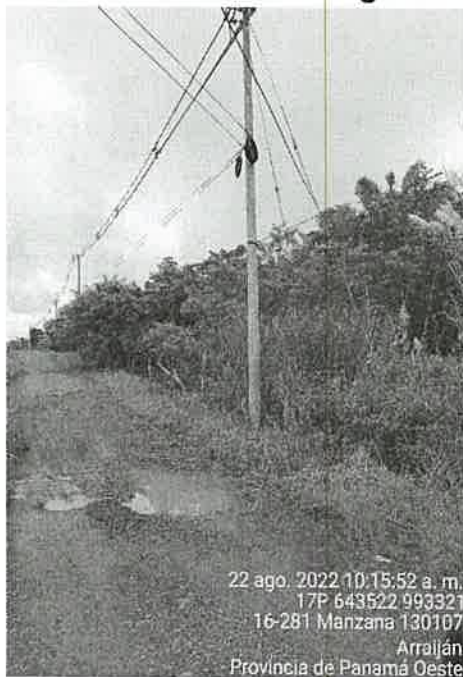
Al momento de la inspección se visualizó un tipo de vegetación constituida en un 100% de pastos y herbazales y ciertos árboles que forman parte de las cercas frente a las viviendas y en las cercas vivas de las fincas agroganaderas.

Se procede a realizar el recorrido dentro del polígono, para determinar si la caracterización del documento presentado, coincide con lo observado en campo.

HALLAZGOS:

Se observó dentro del polígono, la predominancia de vegetación pastos y herbazales, y ciertos árboles de mango, nance, marañón, tamarindo, almendra, guayacán, ficus, roble, cedro, caoba, espave, balo, teca que forman parte de los muros perimetrales frente a las viviendas y en las cercas vivas de las fincas agroganaderas.

Fotos de la vegetación observada en la evaluación



22 ago. 2022 10:15:52 a. m.
17P 643522 993321
16-281 Manzana 130107
Arraiján
Provincia de Panamá Oeste



22 ago. 2022 9:48:18 a. m.
17P 643528 992887
6-5 Manzana 130102
Arraiján
Provincia de Panamá Oeste

Fotos No. 1 y 2: Se observa parte de la vegetación observada, en el polígono inspeccionado.

CONCLUSIONES:

- Luego de realizar la inspección ocular en campo se puede determinar que dicha vegetación **CONCUERDA**, con lo plasmado dentro del Estudio de Impacto Ambiental, en el punto 7 del documento.

RECOMENDACIONES:

- De aprobarse el Estudio de Impacto Ambiental, solicitar inspección para el pago de indemnización ecológica (Resolución AG-0235).
- Remitir informe al Departamento de Evaluación.

Ernesto Brown
Ing. Ernesto Brown
Técnico Forestal

EB



SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN DE CAMPO
DRPO-SEIA-IIO-211-2022

I. DATOS GENERALES

FECHA DE INSPECCIÓN:	22 DE AGOSTO DE 2022
FECHA DE ELABORACIÓN DE INFORME	24 DE AGOSTO DE 2022
NOMBRE DEL PROYECTO/	NUEVO CIRCUITO, HACIA PATIO DE TRENES, LÍNEA 3 DEL METRO DE PANAMÁ.
CATEGORÍA:	I
PROMOTOR Y REPRESENTANTE LEGAL:	EMPRESA DE DISTRIBUCION ELECTRICA METRO-OESTE, S.A. CINTHYA ELIZABETH CAMARGO SAAVEDRA
ACTIVIDAD ECONÓMICA PROYECTADA:	INDUSTRIA ENERGÉTICA
UBICACIÓN:	INICIA EN LA COMUNIDAD DE PALO DIFERENTE, DESDE LA SUBESTACIÓN DE BURUNGA, CORREGIMIENTOS DE BURUNGA, JUAN DEMÓSTENES AROSEMENA, CARRETERA PRINCIPAL HACIA CHAPALA, SECTOR POBLADO DE SAN BERNARDINO, PARALELA POR LA CARRETERA INTERAMERICANA HASTA LLEGAR AL PATIO DE TRENES DE LA LÍNEA 3 DEL METRO, FRENTE A LA ENTRADA DE LA BARRIADA CIUDAD DEL FUTURO, DISTRITO DE ARRAIJÁN, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE.
CONSULTOR AMBIENTAL/REGISTRO:	JOEL CASTILLO IRC-042-2001 MANUEL RODES IRC-036-2001
PARTICIPANTES:	<ul style="list-style-type: none">Hilario Rodríguez/Técnico de la Sección de Evaluación de ImpactoErnesto Brown /Técnico de la Sección Forestal ArraijánFernando Chacón / Por Empresa Promotora

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 con el desarrollo del proyecto.

III. ANTECEDENTES

El día 22 de agosto del 2022, se realiza la inspección técnica en campo del Estudio Impacto Ambiental, Categoría I, en mención.

IV. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN

Siendo las 9:30 a.m., se realiza inspección a campo para verificar las condiciones físicas y biológicas que se describen Estudio de Impacto Ambiental del proyecto NUEVO CIRCUITO, HACIA PATIO DE TRENES, LÍNEA 3 DEL METRO DE PANAMÁ, así como los impactos ambientales que se puedan generar y las medidas de mitigación propuestas. A la misma asistieron técnicos de Mi AMBIENTE, y personal de la empresa.

V. VERIFICACIÓN EN CAMPO

Durante la inspección, se identificaron las áreas a impactar con el desarrollo del proyecto, se basa en la instalación aérea de cable forrado la cual tendrá una longitud de 10.96 Km, distribuidos en 10.58 Km, correspondiente al tramo aéreo y 380 metros será soterrado, saliendo desde la subestación de Burunga existente en la comunidad de Palo diferente. Durante el recorrido en algunos lugares según la topografía serán remplazados algunos postes para obtener mayor altura para evitar inconvenientes.

VEGETACION:

Se observó que el área en donde será realizará la remoción de postes es vegetación gramínea, al igual que pequeñas formaciones de arbustos aislados. Igualmente se observó carretera interna por donde se efectuará recorrido de línea aérea, la existencia de árboles que en su momento será necesaria la poda.

VISTA PARCIAL DEL RECORRIDO AÉREO POR DONDE SE REALIZARÁ LA INSTALACIÓN DE CABLES PARA PATIO DE TRENES.



TOPOGRAFÍA:

Estando en el área se visualiza que dicho terreno posee una topografía plana.

RECURSO HÍDRICO:

En cuanto a la hidrología, dentro del área de influencia directa del proyecto, no hay fuentes superficiales. No se observó fuente hídrica dentro del terreno, ya que se basa en trabajo aéreo.

FAUNA:

Durante la inspección, no se observó presencia de animales.

CONSIDERACIONES FINALES

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

ELABORADO POR:

CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
HILARIO RODRIGUEZ J.
INGENIERO EN C. AMBIENTALES
CENF. M. REC. NAT.
BOGOTÁ, D.C. 9.070-17-M19
LICENCIADO HILARIO RODRIGUEZ J.
Técnico Evaluador de Sección de EsIA.
Dirección Regional de Panamá Oeste
MINISTERIO DE AMBIENTE

REVISADO POR:

CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
JEAN C. PEÑALOZA P.
INGENIERO EN C. AMBIENTALES
BOGOTÁ, D.C. 9.070-17-M19
TECNICO JEAN PEÑALOZA.
Jefe de Sección de Evaluación de EsIA
Dirección Regional de Panamá Oeste
MINISTERIO DE AMBIENTE

Vo.Bo.:


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



MA/jp/hr

SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.
INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE EsIA, CATEGORÍA 1.
DRPO-SEIA-IT-APR-212-2022.

I. DATOS GENERALES:

FECHA:	24 DE AGOSTO DE 2022.
NOMBRE DEL PROYECTO:	NUEVO CIRCUITO, HACIA PATIO DE TRENES, LÍNEA 3 DEL METRO DE PANAMÁ.
PROMOTOR:	EMPRESA DE DISTRIBUCION ELECTRICA METRO-OESTE, S.A.
CONSULTORES:	JOEL CASTILLO IRC-042-2001 MANUEL RODES IRC-036-2001
LOCALIZACIÓN:	INICIA EN LA COMUNIDAD DE PALO DIFERENTE, DESDE LA SUBESTACIÓN DE BURUNGA, CORREGIMIENTOS DE BURUNGA, JUAN DEMÓSTENES AROSEMENA, CARRETERA PRINCIPAL HACIA CHAPALA, SECTOR POBLADO DE SAN BERNARDINO, PARALELA POR LA CARRETERA INTERAMERICANA HASTA LLEGAR AL PATIO DE TRENES DE LA LÍNEA 3 DEL METRO, FRENTE A LA ENTRADA DE LA BARRIADA CIUDAD DEL FUTURO, DISTRITO DE ARRAIJÁN, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE.

II. ANTECEDENTES:

El día 08 de julio de 2022, la señora **CINTHYA ELIZABETH CAMARGO SAAVEDRA**, de nacionalidad panameña, con cédula de identidad personal No. **8-442-715**, en calidad de Representante Legal de la Sociedad **EMPRESA DE DISTRIBUCION ELECTRICA METRO-OESTE, S.A.**, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, denominado **NUEVO CIRCUITO, HACIA PATIO DE TRENES, LÍNEA 3 DEL METRO DE PANAMÁ**, ubicado en el corregimiento de Burunga y Juan Demóstenes Arosemena, carretera principal hacia Chapala, sector poblado de San Bernardino, paralela por la carretera Interamericana hasta llegar al Patio de Trenes de la Línea 3 del Metro, frente a la entrada de la Barriada Ciudad del Futuro, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, elaborado bajo la responsabilidad de **JOEL CASTILLO** y **MANUEL RODES** persona(s) **NATURALES**, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante la(s) Resolución(es) **IRC-042-2001** e **IRC-036-2001**, respectivamente. (Ver foja 1 del expediente administrativo correspondiente).

Se procedió a verificar que el EsIA Categoría I, cumpliera con los contenidos mínimos y se elaboró el Informe de revisión de contenidos mínimos del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente, el cual recomienda la No Admisión a través de la **RESOLUCION DRPO-SEIA-NA-019-2022**, con fecha de 22 de julio de 2022. (Ver foja 14 a 15 del expediente administrativo correspondiente).

El día 05 de agosto de 2022, la señora **CINTHYA ELIZABETH CAMARGO SAAVEDRA**, de nacionalidad panameña, con cédula de identidad personal No. **8-442-715**, en calidad de Representante Legal de la Sociedad **EMPRESA DE DISTRIBUCION ELECTRICA METRO-OESTE, S.A.**, presentó **Reingreso "A"** ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, denominado **NUEVO**

Inf. Téc. DRPO-SEIA-IT-APR-212-2022.

Cat. I: NUEVO CIRCUITO, HACIA PATIO DE TRENES, LÍNEA 3 DEL METRO DE PANAMÁ.

Promotores: EMPRESA DE DISTRIBUCION ELECTRICA METRO-OESTE, S.A.

Técnico Evaluador: Hilario Rodríguez

Ministerio de Ambiente – Panamá Oeste.

Página 1 de 9

CIRCUITO, HACIA PATIO DE TRENE, LÍNEA 3 DEL METRO DE PANAMÁ, ubicado en el corregimiento de Burunga y Juan Demóstenes Arosemena, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, elaborado bajo la responsabilidad de **JOEL CASTILLO** y **MANUEL RODES** persona(s) **NATURALES**, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante la(s) Resolución(es) **IRC-042-2001** e **IRC-036-2001**, respectivamente. (Ver foja 18 del expediente administrativo correspondiente).

Se procedió a verificar que el EsIA Categoría I, cumpliera con los contenidos mínimos y se elaboró el Informe de revisión de contenidos mínimos del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente, el cual recomienda la admisión, y se admite a través de **PROVEIDO - ADM-SEIA-083-2022**, fechado 15 de agosto de 2022. (Ver foja 27 a 29 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **correo electrónico** del día 16 de agosto de 2022, la Sección de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental Panamá Oeste, remite coordenadas del proyecto a la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Territorial Ambiental, Sede Central, para verificar la ubicación del proyecto. (Ver foja 30 a la 33 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **MEMORANDO-DRPO- ME-SEIA-110-2022**, fechado el día 18 de agosto de 2022, se extiende formal invitación a Inspección Técnica a la Sección Forestal de la Dirección Regional de Mi Ambiente Panamá Oeste. (Ver foja 34 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **correo electrónico** del día 23 de agosto de 2022, la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Territorial Ambiental, Sede Central, nos informa que las coordenadas corresponden al sitio mencionado en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I. (Ver foja 35 a la 38 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN (CAT I) DRPO-SEFOR-AA-205-2022**, fechado 22 y entregado el 23 de agosto de 2022, de la Sección Forestal – Agencia de Arraiján, se indica que *“la vegetación mencionada en el Estudio de Impacto Ambiental, concuerda con lo observado en campo”*. (Ver foja de la 39 a la 41 del expediente administrativo correspondiente).

A través del Informe Técnico de Inspección de Campo **DRPO-SEIA-IIO-211-2022**, fechado el día 24 de agosto de 2022, se realizó inspección técnica de campo evaluando el componente físico y biológico del área del proyecto. (Ver foja de la 42 a la 44 del expediente administrativo correspondiente).

III. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto en estudio contempla la construcción de tendido eléctrico inicia en la Subestación Eléctrica de Burunga ubicada en el sector poblado de Palo Diferente (perteneciente al corregimiento de Burunga) hasta el Patio de Trenes en Ciudad del Futuro, corregimiento de Juan Demóstenes Arosemena, el tendido eléctrico de este nuevo circuito comprende una longitud de 10.96 Km, distribuidos en 10.58 Km correspondiente al tramo aéreo y 380 metros será soterrado, este nuevo circuito de línea trifásica estará abasteciendo el recurso energético necesario para garantizar la operatividad de importante servicio de transporte público para beneficio de la población residente de la provincia de Panamá Oeste.

El recorrido del transepto lineal que lleva el proyecto inicia en el sector de Palo diferente (donde se ubica la Subestación Eléctrica y 25 metros a aproximadamente de tramo soterrado hasta llegar al poste del tendido eléctrico existente donde se estará montando esta nueva acometida eléctrica), posteriormente se desplaza hasta el poste, ubicado antes de la intersección con la carretera de Chapala, desde ese punto el tendido baja al soterrado recorriendo unos 50 metros para atravesar dicha vía, hasta el siguiente poste donde sigue el recorrido aéreo con la instalación de postes nuevos sobre la servidumbre de la vía Chapala hasta la intersección con el camino que va hacia el sector poblado de San Bernardino, siguiendo el trayecto de la vía principal de la Barriada del mismo nombre hasta llegar a la carretera Interamericana (justo al lado del súper 99) y de este punto se desplaza paralelo a esta vía hasta llegar al Patio de Trenes en Ciudad del Futuro. Es importante señalar que los puntos de soterramientos se hacen en tramos cortos por las razones siguientes:

- Evitar el paso muy cerca de la línea de las torres de alta tensión, eso implica que el paso de soterramiento también atraviesa la carretera de Chapala en este punto de intersección para luego subirlo nuevamente al poste y continuar con el recorrido aéreo.
- Soterramiento de cableado e instalación de cámara de inspección cerca de la Línea del Metro (al lado del super 99), que según aspectos de diseños de ingeniería de la Línea 3 del Metro, todos los tendidos eléctricos cercanos deben ir soterrados.

Es importante a señalar que cada uno de estos trabajos se realiza sobre la servidumbre de las carreteras y avenidas existentes. Para la instalación de esta línea eléctrica se calcula la instalación de aproximadamente 114 postes, con un cableado 477 de forrado ecológico. El proceso también implica la modificación de postes de madera deteriorados, posible remplazo de algún poste de concreto para colocación de uno de mayor altura para el alineamiento seguro del tendido eléctrico. Además de realizar la respectiva poda o tala de la vegetación donde requiera hacerse.

La línea inicia en la comunidad de Palo Diferente, desde la subestación de Burunga, corregimientos de Burunga y Juan Demóstenes Arosemena, carretera principal hacia Chapala, sector poblado de San Bernardino, paralela por la carretera Interamericana hasta llegar al Patio de Trenes de la Línea 3 del Metro, frente a la entrada de la Barriada Ciudad del Futuro.sobre las siguientes coordenadas de ubicación UTM, DATUM WGS-84:

POS	ID	ESTE	NORTE	POS	ID	ESTE	NORTE
1	APN00A	643595	992859	118	PP 080	641170	990202
2	APE 01	643575	992859	119	PP 081	641172	990148
3	APE 00	643555	992859	120	PP 082	641175	990107
4	APE04	643545	992875	121	PP 083	641177	990067
5	APE 02	643539	992883	122	PP 084	641188	990034
6	APE 03	643539	992883	123	PP 086	641094	990024
7	APP 04	643464	992931	124	PP 087	641048	990022
9	APP 05	643445	992727	125	PP 088	641017	990014
10	APE 05	643430	992954	126	PP 089	640987	990009
11	APE 06	643396	992976	127	PP 090	640940	990026
12	APE 07	643375	992989	128	PP 091	640891	990034
13	APE 08	643407	993027	129	PP 092	640842	990023
14	APE 09	643438	993064	130	PP 093	640802	989993
15	APE 10	643474	993099	131	PP 094	640777	989976
16	APE 11	643499	993143	132	PP 095	640764	989938
17	APE 12	643515	993190	133	PP 096	640746	989886
18	APE 13	694380	983083	134	PP 097	640731	989833
19	APE 14	694278	983497	135	PP 098	640717	989782

20	APN 01	694230	983778	136	PP 099	640703	989742
21	APN 02	694204	983855	137	PP 100	640685	989681
22	APE 15	694473	983903	138	PP 101	640691	989626
23	APE 16	643456	993129	139	PP 102	640696	989563
24	APE 17	643399	993135	140	PP 103	640709	989510
25	APE 18	643357	993139	141	PP 104	640717	989455
26	APE 19	643299	993146	142	PP 105	640720	989419
27	APE 20	643252	993164	143	PP 106	640726	989364
28	APE 21	643207	993178	144	PP 107	640752	989535
29	APE 22	643158	993185	145	PP 108	640749	989496
30	APE 23	643105	993193	146	PP 109	640718	989223
31	APE 24	643054	993194	147	PP 110	640706	989169
32	APE 25	643000	993195	148	PP 111	640691	989126
33	APE 26	642966	993163	149	PP 112	640656	989090
34	APE 27	642939	993135	150	PP 113	640619	989057
35	APE 28	642893	993100	151	PP 114	640580	989026
36	APE 29	642842	993088	152	PP 115	640539	988989
37	APE 30	642794	993082	153	PP 116	640498	988953
38	APE 31	642742	993071	154	PP 117	640462	988922
39	APE 32	642701	993054	155	PP 118	640424	988880
40	APE 33	642656	993054	156	PP 119	640389	988837
41	APE 34	642606	993026	157	PP 120	640358	988796
42	APE 35	642564	993001	158	PP 121	640334	988763
43	APE 36	642527	992973	159	PP 122	640302	988719
44	APE 37	642500	992938	160	PP123	640297	988895
45	APE 38	642475	992900	161	PP 124	640275	988860
46	APE 39	642673	992857	162	PP 125	640270	988801
47	APE 40	642506	992787	163	PP 126	640256	988765
48	APE 41	642518	992754	164	PP 126A	640243	988729
49	APE 42	642535	992710	165	PP 127	640227	988488
50	APE 43	642542	992667	166	PP 128	640239	988434
51	APE 44	642537	992629	167	PP 129	640249	988390
52	APE 45	642524	992573	168	PP 130	640256	988349
53	APE 46	642504	992527	169	PP 131	640252	988311
54	APE 47	642465	992495	170	PP 131A	640265	988497
55	APE 48	642419	992488	171	PP 132	640242	988257
56	APE 49	642373	992463	172	PP 133	640260	988431
57	APE 50	642329	992437	173	PP 134	640243	988165
58	APE 51	642298	992401	174	PP 135	640244	988113
59	APE 52	642298	992401	175	PP 136	640247	988058
60	APE 53	642251	992317	176	PP 137	640239	988003
61	CAN 01	642262	992499	177	APE 61	640253	988180
62	CAMAR A 30	642212	992266	178	APE 62	640243	988171
63	PP 026	642222	992240	179	APE 63	640236	988129
64	PP 026A	642241	992411	180	APE 64	640218	988069
65	PP 027	642219	992185	181	APE 65	640202	988029
66	PP 027A	642238	992356	182	APE 66	640187	988027
67	PP 028	642235	992329	183	APE 67	640224	988010
68	PP 029	642215	992099	184	APE 68	640069	987996
69	PP 030	642208	992049	185	APE 69	640030	987987
70	PP 030A	642206	991999	186	APE 70	639974	987754

Inf. Téc. DRPO-SEIA-IT-APR-212-2022.

Cat. I: NUEVO CIRCUITO, HACIA PATIO DE TRENES, LÍNEA 3 DEL METRO DE PANAMÁ.

Promotores: EMPRESA DE DISTRIBUCION ELECTRICA METRO-OESTE, S.A.

Técnico Evaluador: Hilario Rodríguez

Ministerio de Ambiente – Panamá Oeste.

Página 4 de 9

71	PP 031	642206	991999	187	APE 71	639920	987742
72	PP 032	642204	991959	188	APN 03	639864	987701
73	PP034	642200	991888	189	APE 72	639864	987701
74	PP 034A	642216	992066	190	APE 73	639832	987675
75	PP 035	642196	991833	191	APE 74	639801	987635
76	PP 035A	642213	992004	192	APE 75	639791	987620
77	PP 036	642193	991778	193	APE 76	639786	987575
78	PP 037	642191	991740	194	APN 77	639812	987762
79	PP 038	642188	991685	195	APE 78	639781	987488
80	PP 039	642182	991638	196	APN 79	639808	987670
81	PP 040	642180	991590	197	APE 80	639782	987384
82	PP 041	642148	991544	198	APE 81	639782	987334
83	PP 042	642110	991505	199	APE 82	639778	987281
84	PP 043	642071	991473	200	APE 83	639781	987252
85	PP 044	642023	991431	201	APE 84	639787	987217
86	PP 045	641982	991395	202	APE 85	639791	987177
87	PP 046	641942	991358	203	APE 86	639795	987147
88	PP 055	641903	991333	204	APE 87	639799	987113
89	PP 054	641862	991290	205	APE 88	639802	987074
90	PP 053	641825	991249	206	APE 89	639808	987007
91	PP 052	641788	991209	207	APN 90	639837	987178
92	PP 051	641752	991168	208	CAMARA 45	639847	987107
93	PP 056	641727	991118	209	CAMARA 46	639845	987097
94	PP 057	641721	991064	210	CAMARA 47	639687	987104
95	PP 058	641715	991022	211	APE 94	639666	986893
96	PP 059	641708	990985	212	APE 95	639590	987098
97	PP 060	641693	990932	213	APE 96	639456	986882
98	PP 060A	641701	991119	214	APE 97	639353	986879
99	PP 061	641673	990881	215	APE 98	639306	986876
100	PP 062	641654	990834	216	APE 99	639261	986857
101	PP 063	641641	990786	217	APN 100	639306	986876
102	PP 064	641637	990732	218	APE 101	639197	986792
103	PP 065	641632	990687	219	APN 102	639223	987003
104	PP 066	641622	990650	220	APN 103	639210	986974
105	PP 067	641598	990606	221	APN 104	639202	986937
106	PP 068	641564	990576	222	APE 105	639202	986896
107	PP 069	641518	990546	223	APE 106	639197	986857
108	PP070	641470	990519	224	APE 107	639185	986799
109	PP 071	641422	990492	225	APE 108	639147	986750
110	PP 072	641374	990466	226	APE 109	639102	986715
111	PP 073	641338	990448	227	APE 110	639055	986682
112	PP 074	641302	990428	228	CAMARA 56	639969	986654
113	PP 075	641285	990602	229	CAMARA 57	639882	986622
114	PP 076	641243	990346	230	CAMARA 58	639757	986582
115	PP 077	641247	990548	231	CAMARA 59	647230	989663
116	PP 078	641229	990512	232	PUNTO DE ACOMETID A METRO	639191	986251

IV. ANÁLISIS TÉCNICO:

Después de revisado y analizado el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, y cada uno de los componentes ambientales del mismo, así como su Plan de Manejo Ambiental, pasamos a revisar algunos aspectos destacables en el proceso de evaluación del referido Estudio.

En cuanto al **medio físico** la región donde se encuentra el área en estudio está conformado por cerros bajos y colinas con alturas que oscilan entre los 50-99 m.s.n.m., sin embargo, el entorno inmediato del transepto lineal que tiene el proyecto su morfología es mayormente plana. El área en estudio la mayor parte de la superficie son utilizados para el desarrollo de obras estructurales como viviendas, barriadas, locales comerciales, edificios de apartamentos, oficinas públicas y privadas, centros educativos, centros de salud, carreteras, avenidas, entre otros, que es consecuencia del efecto directo provocado por el acelerado proceso de crecimiento y expansión demográfica en los distintos sectores poblados del distrito de Arraiján, generando la transición de las zonas antes rurales a zonas urbanas o semiurbanas. Cada uso que se le ha dado al suelo trae consigo cambios permanentes, con efectos irreversibles sobre su condición natural.

La topografía es plana en su mayor extensión, en su entorno más distante se observa un relieve ondulado con pendientes suaves. La línea para construirse no afecta la calidad de las aguas superficiales, pues su recorrido es mayormente aéreo, y en la parte soterrada no existen fuentes superficiales de agua natural.

Con relación al **medio biológico**, debido a que este proyecto lineal se desarrolla sobre la servidumbre de las carreteras, avenidas y caminos existentes, donde se observa una alta intervención antrópica se procedió a realizar el recorrido para identificar la vegetación que tendrá que ser podada o talada según sea el caso. No obstante, es necesario señalar que dada las características del áreas no se puede aplicar procedimientos metodológicos o técnicas aplicadas a inventarios, en el área donde se establecerá el proyecto se identificaron dos asociaciones vegetales de importancia a saber: a) Vegetación de Sabanas conformadas por pastos y herbazales y, b) Árboles que forman parte de las cercas frente de las viviendas y en las cercas vivas de las fincas agroganaderas, algunas son especies Frutales (mango, nance, marañón, tamarindo, almendra), ornamentales (guayacán, ficus), maderables (robre, cedro, caoba, espavé, valo, teca, entre otras). En el cuadro siguiente se describe la vegetación inventariada a lo largo de las servidumbres existentes donde se estará instalando el tendido eléctrico. Existe poca flora en el área, de igual forma no se puede identificar fauna de un área determinada, porque la avifauna que es la que más presencia puede tener en el área, se mantienen en constante desplazamiento e ingresan intempestivamente; los más observados por los lugareños son los: Azulejos (*Thraupis episcopus*), Casca (*Tardus Gragy*), Talingos (*Quiscalus mexicanus*), Gallotes (*Cragyps atratus*), Tortolitas (*Leptotila verreaux*).

Referente a la **Percepción Local sobre el Proyecto, Obra o Actividad**, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I presentado, evidencia que el día 02 de julio del 2022, se aplicó un total de quince (15) encuestas, el 80% lo consideran como un Excelente, mientras que el 20% como Bueno, el 100% de las opiniones expresadas por los encuestados indican estar de Acuerdo con el desarrollo de este proyecto.

El metro va a traer muchos beneficios a la población.

- Se necesita de un metro que sea eficiente para el beneficio de las personas.
- Oportunidades de empleos para la gente del área.
- Que hagan bien los trabajos como lo dicen
- Si talan o podan mi árbol que se lleven todo lo cortado

En resumen, durante la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I presentado, se determinó que los impactos más significativos a generarse por el desarrollo de la actividad son principalmente la afectación a la calidad del aire por generación de olores, eliminación de vegetación mediante tala y/o poda, ruido, emisiones de gases, producto de combustión interna de vehículos, interrupción de la vía, generación de desechos sólidos y líquidos, generación de empleos, entre otros. Para estas afectaciones el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, presenta medidas de prevención y mitigación adecuadas para cada uno de los impactos arriba señalados, por lo que se considera viable el desarrollo de la actividad.

En adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, El **PROMOTOR** del proyecto, tendrá que:

- a. Colocar, dentro del área del proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto.
- b. Indicar por medio de Nota, a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente en Panamá Oeste, del inicio de su proyecto en el terreno.
- c. Solicitar la Inspección Técnica correspondiente, ante la Sección Forestal (SEFOR) de la Dirección Regional de Panamá Oeste, para tramitar los permisos de tala/poda necesarias de aquellas especies arbóreas y/o arbustivas que lo ameriten, ubicadas en el alineamiento del nuevo circuito eléctrico.
- d. Notificar al Ministerio de Ambiente sobre el hallazgo de alguna especie de la vida silvestre que sea avistado herido y/o rezagado en el área del proyecto, proceder al rescate por parte de la promotora y coordinar para su traslado en conjunto a un sitio seguro, previa coordinación.
- e. Contar con la anuencia de uso de servidumbre vial de las áreas por donde se realizará el alineamiento, por parte del Ministerio de Obras Públicas (MOP), e incluir la misma en el primer informe de seguimiento ambiental.
- f. Regular el flujo vehicular en cuanto a entrada, salida y cruce de vehículos y/o equipo pesado en el área donde se desarrollarán los trabajos, manteniendo las debidas señalizaciones reglamentarias.
- g. Cumplir con la **Ley No. 6** de 3 de febrero de 1997, por la cual se dicta el Marco Regulatorio e Institucional para la Prestación del Servicio Público de Electricidad.
- h. Cumplir con el **Decreto Ejecutivo N° 306**, de 04 de septiembre de 2002, que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales.
- i. Cumplir con la Norma **DGNTI-COPANIT-44-2000**, de Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen ruidos.
- j. Cumplir con la Norma **DGNTI-COPANIT-45-2000**, Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen vibraciones.
- k. Cumplir con el Reglamento **DGNTI-COPANIT-47-2000**. Agua. Usos y Disposición final de lodos.
- l. Cumplir con todas las normativas y reglamentación sobre medidas de bioseguridad y disposiciones emitidas por el **Ministerio de Salud (MINS)**, en cuanto acciones a tomar frente a la pandemia del **COVID-19**, presente en el país, hasta tanto se levante el estado de emergencia de forma definitiva.

- m. Cumplir con el manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación para la disposición final, durante las fases de construcción, operación y/o abandono de ser necesario en estricto cumplimiento de lo establecido en la **Ley 66** de 10 de noviembre de 1947, por la cual se aprueba el Código Sanitario.
- n. Cumplir con la **Ley 6** del 11 de enero del 2007, que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.
- o. Respetar las servidumbres y colindancias con su terreno.
- p. El **PROMOTOR** está obligado a conciliar con la comunidad cualquier discrepancia de tipo ambiental, que por razones de ejecución del proyecto tanto en su fase de construcción como de operación se presente.
- q. Disponer de manera adecuada todos los desechos producidos por el proyecto en las fases de construcción, operación y abandono si fuere el caso.
- r. Mantener medidas efectivas de protección y seguridad para los transeúntes, tránsito vial y los vecinos que colindan con el proyecto, mantener siempre informada a la comunidad de las actividades a ejecutar, señalar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos con letreros informativos y preventivos con la finalidad de evitar accidentes de cualquier magnitud.
- s. Realizar todas las reparaciones de las vías o áreas de servidumbre públicas que sean afectadas a causa de los trabajos a ejecutar, y dejarlas igual o en mejor estado en las que se encontraban.
- t. Contar con todos los permisos y trámites de aprobación de las autoridades correspondientes, previo a la ejecución del proyecto en base a todos los compromisos adquiridos en el referido EsIA y en la Resolución Ambiental.
- u. Presentar ante la Dirección Regional del **MINISTERIO DE AMBIENTE** de Panamá Oeste, un informe, cada cuatro (4) meses durante la etapa de construcción y un (1) informe final de cierre al culminar la obra, contados a partir de la notificación de la presente Resolución Administrativa, sobre la implementación de las medidas aprobadas, en un (1) ejemplar original impreso y un (1), (CD) de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I y en esta Resolución. Este informe deberá ser elaborado por un profesional (**AUDITOR AMBIENTAL**), **IDÓNEO E INDEPENDIENTE** de **EL PROMOTOR** del proyecto.
- v. Presentar ante la Dirección Regional del **MINISTERIO DE AMBIENTE** de Panamá Oeste, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 155 de 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo N° 975 de 23 de agosto de 2012.

V. CONCLUSIONES:

1. Que una vez evaluado el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, presentado por la Sociedad **EMPRESA DE DISTRIBUCION ELECTRICA METRO-OESTE, S.A.**, y verificado que este cumple con los aspectos técnicos y formales, los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 155 de 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo N° 975 de 23 de agosto de 2012, y que el mismo se hace cargo

adecuadamente de los impactos producidos por la construcción y operación del proyecto, se considera viable el desarrollo del mismo.

2. Que el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, en su Plan de Manejo Ambiental propone medidas de mitigación apropiadas sobre los impactos y riesgos ambientales que se producirán a la atmósfera y aspectos socioeconómicos durante la fase de construcción y operación del proyecto.
3. La comunidad directamente en contacto con el desarrollo del proyecto, como parte del proceso de participación ciudadana, el 100% de las opiniones expresadas por los encuestados indican estar de acuerdo con el desarrollo de este proyecto.

VI. RECOMENDACIONES:

Luego de la evaluación integral, se recomienda **APROBAR** el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **NUEVO CIRCUITO, HACIA PATIO DE TRENES, LÍNEA 3 DEL METRO DE PANAMÁ**, cuyo promotor es la Sociedad **EMPRESA DE DISTRIBUCION ELECTRICA METRO-OESTE, S.A.**

EVALUADO POR:



LICENCIADO HILARIO RODRÍGUEZ

Técnico Evaluador de Sección de EsIA.

Dirección Regional de Panamá Oeste

MINISTERIO DE AMBIENTE.

REVISADO POR:



TÉCNICO JEAN C. PEÑALOZA

Jefe de Sección de EsIA.

Dirección Regional de Panamá Oeste

MINISTERIO DE AMBIENTE

Vo. Bo.:

LICENCIADA MARISOL AYOLA

Directora Regional

Dirección Regional de Panamá Oeste

MINISTERIO DE AMBIENTE

MA/JP/hr

REPÚBLICA DE PANAMÁ.
MINISTERIO DE AMBIENTE
RESOLUCIÓN DRPO-SEIA-RES-IA- 073 -2022.
De 1 de Septiembre de 2022.

Por la cual se aprueba el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **NUEVO CIRCUITO, HACIA PATIO DE TRENES, LÍNEA 3 DEL METRO DE PANAMÁ**, cuyo Promotor es la Sociedad **EMPRESA DE DISTRIBUCION ELECTRICA METRO-OESTE, S.A.**

La suscrita Directora Regional del Ministerio de Ambiente Panamá Oeste, en uso de sus facultades legales y,

CONSIDERANDO:

Que la señora **CINTHYA ELIZABETH CAMARGO SAAVEDRA**, de nacionalidad panameña, con cédula de identidad personal No. **8-442-715**, se propone realizar el proyecto denominado **NUEVO CIRCUITO, HACIA PATIO DE TRENES, LÍNEA 3 DEL METRO DE PANAMÁ**.

Que el día 05 de agosto de 2022, la señora **CINTHYA ELIZABETH CAMARGO SAAVEDRA**, en calidad de Representante Legal de la Sociedad **EMPRESA DE DISTRIBUCION ELECTRICA METRO-OESTE, S.A.**, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, denominado **NUEVO CIRCUITO, HACIA PATIO DE TRENES, LÍNEA 3 DEL METRO DE PANAMÁ**, ubicado en el corregimiento de Burunga y Juan Demóstenes Arosemena, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, elaborado bajo la responsabilidad de **JOEL CASTILLO** y **MANUEL RODES** persona(s) **NATURALES**, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante la(s) Resolución(es) **IRC-042-2001** e **IRC-036-2001**, respectivamente.

Que según el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, el proyecto contempla la construcción de tendido eléctrico inicia en la Subestación Eléctrica de Burunga ubicada en el sector poblado de Palo Diferente (perteneciente al corregimiento de Burunga) hasta el Patio de Trenes en Ciudad del Futuro, corregimiento de Juan Demóstenes Arosemena, el tendido eléctrico de este nuevo circuito comprende una longitud de 10.96 Km, distribuidos en 10.58 Km correspondiente al tramo aéreo y 380 metros será soterrado, este nuevo circuito de línea trifásica estará abasteciendo el recurso energético necesario para garantizar la operatividad de importante servicio de transporte público para beneficio de la población residente de la provincia de Panamá Oeste.

El recorrido del transepto lineal que lleva el proyecto inicia en el sector de Palo Diferente (donde se ubica la Subestación Eléctrica y 25 metros aproximadamente de tramo soterrado hasta llegar al poste del tendido eléctrico existente donde se estará montando esta nueva acometida eléctrica), posteriormente se desplaza hasta el poste, ubicado antes de la intersección con la carretera de Chapala, desde ese punto el tendido baja al soterrado recorriendo unos 50 metros para atravesar dicha vía, hasta el siguiente poste donde sigue el recorrido aéreo con la instalación de postes nuevos sobre la servidumbre de la vía Chapala hasta la intersección con el camino que va hacia el sector poblado de San Bernardino, siguiendo el trayecto de la vía principal de la Barriada del mismo nombre hasta llegar a la carretera Interamericana (justo al lado del súper 99) y de este punto se desplaza paralelo a esta vía hasta llegar al Patio de Trenes en Ciudad del Futuro. Es importante señalar que los puntos de soterramientos se hacen en tramos cortos por las razones siguientes:

- Evitar el paso muy cerca de la línea de las torres de alta tensión, eso implica que el paso de soterramiento también atraviesa la carretera de Chapala en este punto de intersección para luego subirlo nuevamente al poste y continuar con el recorrido aéreo.
- Soterramiento de cableado e instalación de cámara de inspección cerca de la Línea del Metro (al lado del súper 99), que según aspectos de diseños de ingeniería de la Línea 3 del Metro, todos los tendidos eléctricos cercanos deben ir soterrados.

Es importante señalar que cada uno de estos trabajos se realiza sobre la servidumbre de las carreteras y avenidas existentes. Para la instalación de esta línea eléctrica se calcula la

instalación de aproximadamente 114 postes, con un cableado 477 de forrado ecológico. El proceso también implica la modificación de postes de madera deteriorados, posible remplazo de algún poste de concreto para colocación de uno de mayor altura para el alineamiento seguro del tendido eléctrico. Además de realizar la respectiva poda o tala de la vegetación donde requiera hacerse.

La línea inicia en la comunidad de Palo Diferente, desde la subestación de Burunga, corregimientos de Burunga y Juan Demóstenes Arosemena, carretera principal hacia Chapala, sector poblado de San Bernardino, paralela por la carretera Interamericana hasta llegar al Patio de Trenes de la Línea 3 del Metro, frente a la entrada de la Barriada Ciudad del Futuro, sobre las siguientes coordenadas de ubicación UTM, DATUM WGS-84:

POS	ID	ESTE	NORTE	POS	ID	ESTE	NORTE
1	APN00A	643595	992859	118	PP 080	641170	990202
2	APE 01	643575	992859	119	PP 081	641172	990148
3	APE 00	643555	992859	120	PP 082	641175	990107
4	APE04	643545	992875	121	PP 083	641177	990067
5	APE 02	643539	992883	122	PP 084	641188	990034
6	APE 03	643539	992883	123	PP 086	641094	990024
7	APP 04	643464	992931	124	PP 087	641048	990022
9	APP 05	643445	992727	125	PP 088	641017	990014
10	APE 05	643430	992954	126	PP 089	640987	990009
11	APE 06	643396	992976	127	PP 090	640940	990026
12	APE 07	643375	992989	128	PP 091	640891	990034
13	APE 08	643407	993027	129	PP 092	640842	990023
14	APE 09	643438	993064	130	PP 093	640802	989993
15	APE 10	643474	993099	131	PP 094	640777	989976
16	APE 11	643499	993143	132	PP 095	640764	989938
17	APE 12	643515	993190	133	PP 096	640746	989886
18	APE 13	694380	983083	134	PP 097	640731	989833
19	APE 14	694278	983497	135	PP 098	640717	989782
20	APN 01	694230	983778	136	PP 099	640703	989742
21	APN 02	694204	983855	137	PP 100	640685	989681
22	APE 15	694473	983903	138	PP 101	640691	989626
23	APE 16	643456	993129	139	PP 102	640696	989563
24	APE 17	643399	993135	140	PP 103	640709	989510
25	APE 18	643357	993139	141	PP 104	640717	989455
26	APE 19	643299	993146	142	PP 105	640720	989419
27	APE 20	643252	993164	143	PP 106	640726	989364
28	APE 21	643207	993178	144	PP 107	640752	989535
29	APE 22	643158	993185	145	PP 108	640749	989496
30	APE 23	643105	993193	146	PP 109	640718	989223
31	APE 24	643054	993194	147	PP 110	640706	989169
32	APE 25	643000	993195	148	PP 111	640691	989126
33	APE 26	642966	993163	149	PP 112	640656	989090
34	APE 27	642939	993135	150	PP 113	640619	989057
35	APE 28	642893	993100	151	PP 114	640580	989026
36	APE 29	642842	993088	152	PP 115	640539	988989
37	APE 30	642794	993082	153	PP 116	640498	988953
38	APE 31	642742	993071	154	PP 117	640462	988922
39	APE 32	642701	993054	155	PP 118	640424	988880
40	APE 33	642656	993054	156	PP 119	640389	988837
41	APE 34	642606	993026	157	PP 120	640358	988796

42	APE 35	642564	993001	158	PP 121	640334	988763
43	APE 36	642527	992973	159	PP 122	640302	988719
44	APE 37	642500	992938	160	PP123	640297	988895
45	APE 38	642475	992900	161	PP 124	640275	988860
46	APE 39	642673	992857	162	PP 125	640270	988801
47	APE 40	642506	992787	163	PP 126	640256	988765
48	APE 41	642518	992754	164	PP 126A	640243	988729
49	APE 42	642535	992710	165	PP 127	640227	988488
50	APE 43	642542	992667	166	PP 128	640239	988434
51	APE 44	642537	992629	167	PP 129	640249	988390
52	APE 45	642524	992573	168	PP 130	640256	988349
53	APE 46	642504	992527	169	PP 131	640252	988311
54	APE 47	642465	992495	170	PP 131A	640265	988497
55	APE 48	642419	992488	171	PP 132	640242	988257
56	APE 49	642373	992463	172	PP 133	640260	988431
57	APE 50	642329	992437	173	PP 134	640243	988165
58	APE 51	642298	992401	174	PP 135	640244	988113
59	APE 52	642298	992401	175	PP 136	640247	988058
60	APE 53	642251	992317	176	PP 137	640239	988003
61	CAN 01	642262	992499	177	APE 61	640253	988180
62	CAMARA 30	642212	992266	178	APE 62	640243	988171
63	PP 026	642222	992240	179	APE 63	640236	988129
64	PP 026A	642241	992411	180	APE 64	640218	988069
65	PP 027	642219	992185	181	APE 65	640202	988029
66	PP 027A	642238	992356	182	APE 66	640187	988027
67	PP 028	642235	992329	183	APE 67	640224	988010
68	PP 029	642215	992099	184	APE 68	640069	987996
69	PP 030	642208	992049	185	APE 69	640030	987987
70	PP 030A	642206	991999	186	APE 70	639974	987754
71	PP 031	642206	991999	187	APE 71	639920	987742
72	PP 032	642204	991959	188	APN 03	639864	987701
73	PP034	642200	991888	189	APE 72	639864	987701
74	PP 034A	642216	992066	190	APE 73	639832	987675
75	PP 035	642196	991833	191	APE 74	639801	987635
76	PP 035A	642213	992004	192	APE 75	639791	987620
77	PP 036	642193	991778	193	APE 76	639786	987575
78	PP 037	642191	991740	194	APN 77	639812	987762
79	PP 038	642188	991685	195	APE 78	639781	987488
80	PP 039	642182	991638	196	APN 79	639808	987670
81	PP 040	642180	991590	197	APE 80	639782	987384
82	PP 041	642148	991544	198	APE 81	639782	987334
83	PP 042	642110	991505	199	APE 82	639778	987281
84	PP 043	642071	991473	200	APE 83	639781	987252
85	PP 044	642023	991431	201	APE 84	639787	987217
86	PP 045	641982	991395	202	APE 85	639791	987177
87	PP 046	641942	991358	203	APE 86	639795	987147
88	PP 055	641903	991333	204	APE 87	639799	987113
89	PP 054	641862	991290	205	APE 88	639802	987074
90	PP 053	641825	991249	206	APE 89	639808	987007
91	PP 052	641788	991209	207	APN 90	639837	987178
92	PP 051	641752	991168	208	CAMARA 45	639847	987107

93	PP 056	641727	991118	209	CAMARA 46	639845	987097
94	PP 057	641721	991064	210	CAMARA 47	639687	987104
95	PP 058	641715	991022	211	APE 94	639666	986893
96	PP 059	641708	990985	212	APE 95	639590	987098
97	PP 060	641693	990932	213	APE 96	639456	986882
98	PP 060A	641701	991119	214	APE 97	639353	986879
99	PP 061	641673	990881	215	APE 98	639306	986876
100	PP 062	641654	990834	216	APE 99	639261	986857
101	PP 063	641641	990786	217	APN 100	639306	986876
102	PP 064	641637	990732	218	APE 101	639197	986792
103	PP 065	641632	990687	219	APN 102	639223	987003
104	PP 066	641622	990650	220	APN 103	639210	986974
105	PP 067	641598	990606	221	APN 104	639202	986937
106	PP 068	641564	990576	222	APE 105	639202	986896
107	PP 069	641518	990546	223	APE 106	639197	986857
108	PP070	641470	990519	224	APE 107	639185	986799
109	PP 071	641422	990492	225	APE 108	639147	986750
110	PP 072	641374	990466	226	APE 109	639102	986715
111	PP 073	641338	990448	227	APE 110	639055	986682
112	PP 074	641302	990428	228	CAMARA 56	639969	986654
113	PP 075	641285	990602	229	CAMARA 57	639882	986622
114	PP 076	641243	990346	230	CAMARA 58	639757	986582
115	PP 077	641247	990548	231	CAMARA 59	647230	989663
116	PP 078	641229	990512	232	PUNTO DE ACOMETIDA METRO	639191	986251

Que como parte del proceso de evaluación ambiental y considerando lo establecido al respecto en el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 155 de 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo N° 975 de 23 de agosto de 2012, el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, presentado se sometió al proceso de evaluación de impacto ambiental en la Sección de Evaluación de la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste; se absolvieron las interrogantes y cuestionamientos así como las opiniones y sugerencias formuladas por el equipo técnico de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental de la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste.

Que luego de la evaluación integral del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **NUEVO CIRCUITO, HACIA PATIO DE TRENES, LÍNEA 3 DEL METRO DE PANAMÁ**, la Sección de Evaluación Ambiental, mediante Informe técnico de Evaluación de EsIA, Categoría I, **DRPO-SEIA-IT-APR-212-2022**, fechado 24 de agosto de 2022, que consta en el expediente correspondiente, recomienda su aprobación, fundamentándose en que el mencionado Estudio cumple los requisitos dispuestos para tales efectos por el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo N° 975 de 23 de agosto de 2012

Que dadas las consideraciones antes expuestas, la suscrita Directora Regional del Ministerio de Ambiente Panamá Oeste,

RESUELVE:

Artículo 1. APROBAR el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **NUEVO CIRCUITO, HACIA PATIO DE TRENES, LÍNEA 3 DEL METRO DE PANAMÁ**, cuyo promotor es la **EMPRESA DE DISTRIBUCION ELECTRICA METRO-OESTE, S.A.**, con todas las medidas contempladas en el referido

Estudio de Impacto Ambiental y la información complementaria, las cuales se integran y forman parte de esta Resolución.

Artículo 2. ADVERTIR al PROMOTOR, que deberá incluir en todos los contratos y/o acuerdos que suscriba para su ejecución o desarrollo el cumplimiento de la presente Resolución y de la normativa ambiental vigente.

Artículo 3. ADVERTIR al PROMOTOR, que esta Resolución no constituye una excepción para el cumplimiento de las normativas legales y reglamentarias aplicables a la actividad correspondiente. Igualmente los permisos y/o autorizaciones relativos a actividades, obras o proyectos que han sido sujetos al proceso de evaluación de impacto ambiental, otorgados por otras autoridades competentes de conformidad a la normativa aplicable, no implica la viabilidad ambiental para dicha actividad, obra o proyecto.

Artículo 4. ADVERTIR al PROMOTOR, que en adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental y el Informe Técnico tendrá que:

- a. Colocar, dentro del área del proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto.
- b. Indicar por medio de Nota, a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente en Panamá Oeste, del inicio de su proyecto en el terreno.
- c. Solicitar la Inspección Técnica correspondiente, ante la Sección Forestal (SEFOR) de la Dirección Regional de Panamá Oeste, para tramitar los permisos de tala/poda necesarias de aquellas especies arbóreas y/o arbustivas que lo ameriten, ubicadas en el alineamiento del nuevo circuito eléctrico.
- d. Notificar al Ministerio de Ambiente sobre el hallazgo de alguna especie de la vida silvestre que sea avistado herido y/o rezagado en el área del proyecto, proceder al rescate por parte de la promotora y coordinar para su traslado en conjunto a un sitio seguro, previa coordinación.
- e. Contar con la anuencia de uso de servidumbre vial de las áreas por donde se realizará el alineamiento, por parte del Ministerio de Obras Públicas (MOP), e incluir la misma en el primer informe de seguimiento ambiental.
- f. Regular el flujo vehicular en cuanto a entrada, salida y cruce de vehículos y/o equipo pesado en el área donde se desarrollarán los trabajos, manteniendo las debidas señalizaciones reglamentarias.
- g. Cumplir con la **Ley No. 6** de 3 de febrero de 1997, por la cual se dicta el Marco Regulatorio e Institucional para la Prestación del Servicio Público de Electricidad.
- h. Cumplir con el **Decreto Ejecutivo N° 306**, de 04 de septiembre de 2002, que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales.
- i. Cumplir con la Norma **DGNTI-COPANIT-44-2000**, de Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen ruidos.
- j. Cumplir con la Norma **DGNTI-COPANIT-45-2000**, Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen vibraciones.
- k. Cumplir con el Reglamento **DGNTI-COPANIT-47-2000**. Agua. Usos y Disposición final de lodos.
- l. Cumplir con todas las normativas y reglamentación sobre medidas de bioseguridad y disposiciones emitidas por el **Ministerio de Salud (MINSA)**, en cuanto acciones

a tomar frente a la pandemia del **COVID-19**, presente en el país, hasta tanto se levante el estado de emergencia de forma definitiva.

- m. Cumplir con el manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación para la disposición final, durante las fases de construcción, operación y/o abandono de ser necesario en estricto cumplimiento de lo establecido en la **Ley 66** de 10 de noviembre de 1947, por la cual se aprueba el Código Sanitario.
- n. Cumplir con la **Ley 6** del 11 de enero del 2007, que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.
- o. Respetar las servidumbres y colindancias con su terreno.
- p. El **PROMOTOR** está obligado a conciliar con la comunidad cualquier discrepancia de tipo ambiental, que por razones de ejecución del proyecto tanto en su fase de construcción como de operación se presente.
- q. Disponer de manera adecuada todos los desechos producidos por el proyecto en las fases de construcción, operación y abandono si fuere el caso.
- r. Mantener medidas efectivas de protección y seguridad para los transeúntes, tránsito vial y los vecinos que colindan con el proyecto, mantener siempre informada a la comunidad de las actividades a ejecutar, señalar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos con letreros informativos y preventivos con la finalidad de evitar accidentes de cualquier magnitud.
- s. Realizar todas las reparaciones de las vías o áreas de servidumbre públicas que sean afectadas a causa de los trabajos a ejecutar, y dejarlas igual o en mejor estado en las que se encontraban.
- t. Contar con todos los permisos y trámites de aprobación de las autoridades correspondientes, previo a la ejecución del proyecto en base a todos los compromisos adquiridos en el referido EsIA y en la Resolución Ambiental.
- u. Presentar ante la Dirección Regional del **MINISTERIO DE AMBIENTE** de Panamá Oeste, un informe, cada cuatro (4) meses durante la etapa de construcción y un (1) informe final de cierre al culminar la obra, contados a partir de la notificación de la presente Resolución Administrativa, sobre la implementación de las medidas aprobadas, en un (1) ejemplar original impreso y un (1), (CD) de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I y en esta Resolución. Este informe deberá ser elaborado por un profesional (**AUDITOR AMBIENTAL**), **IDÓNEO E INDEPENDIENTE** de **EL PROMOTOR** del proyecto.
- v. Presentar ante la Dirección Regional del **MINISTERIO DE AMBIENTE** de Panamá Oeste, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 155 de 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo N° 975 de 23 de agosto de 2012.

Artículo 5. ADVERTIR al **PROMOTOR**, que deberá presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación del proyecto **NUEVO CIRCUITO, HACIA PATIO DE TRENES, LÍNEA 3 DEL METRO DE PANAMÁ**, de conformidad con el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, modificado con el Decreto Ejecutivo N° 155 de 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo N° 975 de 23 de agosto de 2012.

Artículo 6: ADVERTIR al **PROMOTOR**, que si durante las etapas de construcción o de operación del proyecto, decide abandonar la obra, deberá comunicar por escrito al

Ministerio de Ambiente, dentro de un plazo no mayor de treinta (30) días hábiles previo a la fecha en que pretende efectuar el abandono.

Artículo 7: ADVERTIR al PROMOTOR, que si decide desistir de manera definitiva del proyecto, obra o actividad, deberá comunicar por escrito a **MIAMBIENTE**, en un plazo no menor de treinta (30) días hábiles antes de la fecha en que se pretende iniciar la implementación de su Plan de Recuperación Ambiental y de Abandono.

Artículo 8. ADVERTIR al PROMOTOR, del proyecto, que si durante las fases de desarrollo, instalación y operación del proyecto, provoca o causa algún daño al ambiente y/o incumple con los compromisos adquiridos se procederá con la investigación, paralización, procesos administrativos y/o sanción que corresponda, conforme al Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, Ley 8 de 25 de marzo de 2015, sus Decretos, Reglamentos y normas complementarias.

Artículo 9. ADVERTIR al PROMOTOR, que la presente Resolución Ambiental empezará a regir a partir de su notificación y tendrá vigencia de dos (2) años para el inicio de la ejecución del proyecto, contados a partir de la misma.

Artículo 10. NOTIFICAR el contenido de la presente Resolución a la señora **CINTHYA ELIZABETH CAMARGO SAAVEDRA**, con cédula de identidad personal No. 8-442-715, Representante Legal de la Sociedad **EMPRESA DE DISTRIBUCION ELECTRICA METRO-OESTE, S.A.**, o a su Apoderado Legal.

Artículo 11. ADVERTIR que contra la presente Resolución, la señora **CINTHYA ELIZABETH CAMARGO SAAVEDRA**, con cédula de identidad personal No. 8-442-715, Representante Legal de la Sociedad **EMPRESA DE DISTRIBUCION ELECTRICA METRO-OESTE, S.A.**, podrá interponer Recurso de Reconsideración dentro del plazo de cinco (5) días hábiles, contados a partir de su notificación.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Texto Único de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 155 de 5 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo No. 975 de 23 de agosto de 2012, demás normas concordantes y complementarias.

Dado en la provincia de Panamá Oeste, a los uno (1) días, del mes de Septiembre del año dos mil veintidós (2022).

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,


LICENCIADA MARISOL AYOLA
Directora Regional
Dirección Regional de Panamá Oeste
MINISTERIO DE AMBIENTE


TÉCNICO JEAN C. PEÑALOZA
Jefe de Sección de Evaluación de EsIA,
Dirección Regional de Panamá Oeste
MINISTERIO DE AMBIENTE



ADJUNTO

Formato para el letrero

Que deberá colocarse dentro del área del Proyecto

Al establecer el letrero en el área del proyecto, el promotor cumplirá con los siguientes parámetros:

- 1. Utilizará lámina galvanizada, calibre 16, de 6 pies x 3 pies.
- 2. El letrero deberá ser legible a una distancia de 15 a 20 metros.
- 3. Enterrarlo a dos (2) pies y medio con hormigón.
- 4. El nivel superior del tablero, se colocará a ocho (8) pies del suelo.
- 5. Colgarlo en dos (2) tubos galvanizados de dos (2) y media pulgada de diámetro.
- 6. El acabado del letrero será de dos (2) colores, a saber: verde y amarillo.
 - El color verde para el fondo.
 - El color amarillo para las letras.
 - Las letras del nombre del promotor del proyecto para distinguirse en el letrero, deberán ser de mayor tamaño.
- 7. La leyenda del letrero se escribirá en cinco (5) planos con letras formales rectas, de la siguiente manera:

Primer Plano: PROYECTO: NUEVO CIRCUITO, HACIA PATIO DE TRENES, LÍNEA 3 DEL METRO DE PANAMÁ.

Segundo Plano: TIPO DE PROYECTO: INDUSTRIA ENERGÉTICA.

Tercer Plano: PROMOTOR: EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO OESTE, S.A. (EDEMET, S.A.)

Cuarto Plano: ÁREA: LONGITUD DIEZ PUNTO NOVENTA Y SEIS KILÓMETROS (10.96 KM) TRAMO AÉREO Y 380 METROS TRAMO SOTERRADO.

Quinto Plano: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, MEDIANTE RESOLUCIÓN No. 073 DE 1 DE Septiembre DE 2022.

Recibido por:

Yariela Méndez Martes
Nombre y apellidos
(En letra de molde)

4-734-944
Nº de Cédula de I.P.

José G. Sánchez
Firma

13 - Sept. 2022
Fecha

Ingeniera
Marisol Ayola
Directora Regional
Ministerio de Ambiente – Panamá Oeste

DIR-SJ-697-22
08 de septiembre de 2022

Mediante esta nota, Yo Cinthya Elizabeth Camargo Saavedra, mujer de nacionalidad panameña, mayor de edad, portadora de cédula de identidad personal N.º 8-442-715, representante legal de la Sociedad Anónima denominada Empresa de Distribución Eléctrica Metro Oeste, S.A (EDEMET, S.A), la cual se encuentra debidamente inscrita a Ficha 340436, Rollo 57983 e imagen 002 de la Sección Micropelículas (Mercantil) del Registro Público, me doy por notificada para retirar la Resolución Aprobatoria DRPO-SEIA-RES-IA-073-2022, del Proyecto Nuevo Circuito hacia Patio De Trenes, Línea 3 Del Metro De Panamá.


Autorizo a Yariela Méndez con cedula de identidad personal 4-734-944 que retire la Resolución Aprobatoria en mi nombre.

Sin otro particular



Lic. Cinthya Camargo Saavedra
Representante Legal
Empresa de Distribución Eléctrica Metro Oeste

Yo Licdo. Erick Barciela Chambers, Notario Público Octavo del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de identidad No. 8-711-694
CERTIFICO:

Que la (s) firma (s) anterior (es) ha (n) sido reconocida (s) como suya (s) por el (los) firmante (s) por consiguiente dicha (s) firma es (son) auténtica (s).

Panamá 08 SEP 2022

Testigos
Licdo. Erick Barciela Chambers
Notario Público Octavo



 **MiAMBIENTE**
Departamento de Evaluación Panamá Oeste
Recibido por: Ledy Rodríguez
Fecha: 13/9/2022
Hora: 2:00 pm



REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Cinthya Elizabeth
Camargo Saavedra



NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 25-AGO-1973
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: F TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: 18-DIC-2012 EXPIRA: 18-DIC-2022

8-442-715



[Handwritten signature]

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Yariela Agustina
Mendez Martes

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 11-OCT-1984
LUGAR DE NACIMIENTO: CHIRIQÚI, DAVID
SEXO: F
EXPEDIDA: 25-JUL-2019





4-734-944

TIPO DE SANGRE: A+
EXPIRA: 25-JUL-2029



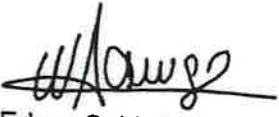
Licenciada
Marisol Ayola
Directora Regional
MI AMBIENTE
Panamá Oeste
E. S. D.
GSO-D012-2023
Lunes, 03 de julio de 2023

Respetada Licenciada Ayola:

Por este medio le informamos el inicio de labores de construcción del proyecto denominado Nuevo Circuito, Hacia Patio de Trenes, Línea 3 del Metro de Panamá, aprobado mediante Resolución DRPO-SEIA-RES-IA-073-2022 del 1 de septiembre de 2022 y cumpliendo con lo establecido en el artículo 4 acápite b de esta resolución.

Agradeciendo su atención le saluda muy atentamente,

Por:


Edgar O. Vega A.
Sector Oeste
Zona Centro

cc: Ing. Emiliano A. Rivas, Ing. Jorge Pitty

*Recibido
7/7/2023
9:31 AM.*

