



Outlook

**VERIFICACIÓN DE COORDENADAS**

Desde Itzel del Carmen González Trejos <igonzalez@miambiente.gob.pa>

Fecha Vie 06/09/2024 9:22

Para GEOVERIFICACION-EIA CATEGORIA 1 <geoverificacion@miambiente.gob.pa>

CC Alex De Gracia <adegracia@miambiente.gob.pa>; Juan De Dios Abrego <jabrego@miambiente.gob.pa>

1 archivos adjuntos (107 KB)

Formulario de Coordenadas2\_ Mejoras al Urbanismo del Centro Operativo.docx;

Buenos días Ing. De Gracia,

Adjunto formulario de coordenadas para su verificación del proyecto denominado **MEJORAS AL URBANISMO DEL CENTRO OPERATIVO ENSA CERRO VIENTO** promovido por la sociedad **ELEKTRA NORESTE, S.A.**

Agradezco su apoyo y colaboración.

Saludos,  
Itzel González T.



REPÚBLICA DE PANAMÁ  
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE  
AMBIENTE

DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ METROPOLITANA  
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

FORMULARIO EIA-1605

VERIFICACIÓN DE COORDENADAS

N° Solicitud: 122-1

Fecha de solicitud: 06 DE SEPTIEMBRE DE 2024

Proyecto: MEJORAS AL URBANISMO DEL CENTRO OPERATIVO ENSA CERRO VIENTO

Categoría: I Expediente: DRPM-IF-122-2024

Provincia: PANAMÁ

Distrito: PANAMÁ

Corregimiento: JUAN DÍAZ

Técnico Evaluador solicitante: ITZEL GONZÁLEZ T.

Nivel Central:            Dirección Regional de: PANAMÁ METROPOLITANA

Observaciones:

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

Finca 15375  
ÁREA VERDE

Punto N°	Latitud	Longitud
1	669121.859	1000509.521
2	669131.922	1000495.635
3	669137.688	1000490.100
4	669127.440	1000480.307
5	669132.308	1000473.300
6	669136.230	1000469.329
7	669141.287	1000469.573
8	669144.055	1000471.905
9	669145.756	1000477.934
10	669141.716	1000488.092
11	669138.687	1000490.721



12	669122.922	1000510.583
----	------------	-------------

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

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

*Nota: Se adjunta el mapa de ubicación del proyecto.*

**DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL**  
Tel. 500-0855 – Ext. 6048/6811

**GEOMATICA-EIA-CAT I-0553-2024**



**De:** Alex O. De Gracia C.  
Director de Información Ambiental



Fecha de solicitud: 6 DE SEPTIEMBRE DE 2024

Proyecto: “MEJORAS AL URBANISMO DEL CENTRO OPERATIVO ENSA CERRO VIENTO”

Categoría: **I**  
Provincia: PANAMÁ  
Distrito: PANAMÁ  
Corregimiento: JUAN DÍAZ

Técnico Evaluador solicitante: ITZEL GONZÁLEZ  
Dirección Regional de: PANAMÁ METROPOLITANA

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

En respuesta a la solicitud del día 06 de septiembre de 2024, vía correo electrónico, donde se solicita generar una cartografía que permita determinar la ubicación del proyecto de Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, denominado **MEJORAS AL URBANISMO DEL CENTRO OPERATIVO ENSA CERRO VIENTO**, le informamos lo siguiente:

Con los datos proporcionados se generó un (1) polígono con una superficie **(0 ha + 287.37 m<sup>2</sup>)**, el mismo se ubica FUERA de los límites del SINAP.

De acuerdo a la Cobertura Boscosa y Uso del Suelo, año 2021, el polígono se ubica en la categoría de **“Área poblada (100.0%)”**, y según la Capacidad Agrológica, se ubica en el tipo: VI (No arable, con limitaciones severas, apta para pastos, bosques, tierras de reservas).

Técnico responsable: **Carlos Hernández**  
Fecha de respuesta: 9 DE SEPTIEMBRE DE 2024

Adj: Mapa  
aodgc/ch  
CC: Departamento de Geomática.





**GOBIERNO NACIONAL  
★ CON PASO FIRME ★  
MINISTERIO DE AMBIENTE**

**PROVINCIA DE PANAMÁ, DISTRITO DE PANAMÁ,  
CORREGIMIENTO DE JUAN DÍAZ, VERIFICACIÓN DE COORDENADAS,  
PROYECTO MEJORAS AL URBANISMO  
DEL CENTRO OPERATIVO ENSA CERRO VIENTO**



Descripción	Cobertura Boscosa y Uso de Suelo 2021	Superficie	%	Capacidad Agrícola (tipo)	%	SINAP
Polígono del Proyecto	Área poblada	0 ha + 287.37 m <sup>2</sup>	100.0	V	100.0	Fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas



Escala 1:5,000  
0 0.05 0.1 0.2 km

**LEYENDA**

**Lugares Poblados**

- Red Vial
- Ríos y quebradas
- Polígono
- Límite de Corregimientos

**Cobertura Boscosa y Uso de Suelo 2021**

- Área poblada
- Infraestructura

**Capacidad Agrícola**

VI No arable, con limitaciones severas, apta para pastos, bosques, tierras de reservas.

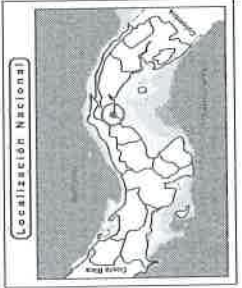
**Notas:**

- El polígono se ubica fuera del SINAP
- El polígono se generó con los datos presentados en una tabla en word.
- El polígono se encuentra en la cuenca Rio Juan Diaz, y entre Rio Juan Diaz y Pecora (145)

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

**Ministerio de Ambiente  
Departamento de Geomática**

**Fuente:**  
- Instituto Nacional de Estadística y Censo  
- Imagen Satelital ESRI  
- DRPM/IF-122-2024





Outlook

**INFORME TÉCNICO Y BORRADOR DE RESOLUCIÓN**

Desde Itzel del Carmen González Trejos <igonzalez@miambiente.gob.pa>

Fecha Mar 01/10/2024 15:46

Para Juan De Dios Abrego <jabrego@miambiente.gob.pa>

2 archivos adjuntos (462 KB)

INFORME TÉCNICO Mejoras al Urbanismo del Centro Operativ\_OFICIAL\_LEGAL.docx; RESOLUCIÓN\_ Mejoras al Urbanismo del Centro Operativo ENSA Cerro Vie.doc;

Buenas tardes Ing.

Adjunto informe técnico y borrador de resolución para su revisión, del proyecto denominado **MEJORAS AL URBANISMO DEL CENTRO OPERATIVO ENSA CERRO VIENTO** promovido por la sociedad **ELEKTRA NORESTE, S.A.**

A su vez, dejo constancia de la entrega formal del expediente debidamente foliado hasta la página No. 321.

Atentamente,

Itzel González T.

MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ METROPOLITANA  
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Informe Técnico de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental

Informe Técnico No. 114-2024

I. DATOS GENERALES

PROYECTO:	MEJORAS AL URBANISMO DEL CENTRO OPERATIVO ENSA CERRO VIENTO
PROMOTOR:	ELEKTRA NORESTE, S.A.
CATEGORÍA:	I
CONSULTORES AMBIENTALES:	CORPORACIÓN DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A. (CODESA) IAR-098-99. DEIA-ARC-055-2022. JHOANA DE ALBA (IRC-049-2008). DEIA-ARC-007-2301-2024. ROY QUINTERO (IRC-009-2009). DEIA-ARC-008-2301-2024. CEFERINO VILLAMIL (IRC-034-2019). DEIA-ARC-034-1010-2022.
LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO:	CORREGIMIENTO DE JUAN DÍAZ, DISTRITO DE PANAMÁ Y PROVINCIA DE PANAMÁ.
FECHA DE INFORME:	30 DE SEPTIEMBRE DE 2024
TÉCNICO EVALUADOR:	ITZEL GONZÁLEZ T.

II. OBJETIVOS:

Evaluar si el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado **MEJORAS AL URBANISMO DEL CENTRO OPERATIVO ENSA CERRO VIENTO**; cumple con los siguientes aspectos:

- Requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo 1 de 01 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024.
- Si el Estudio de Impacto Ambiental hace cargo adecuadamente de los efectos, características y circunstancias establecidas en la normativa ambiental vigente y reglamentaria aplicables a la actividad.
- Si el Plan de Manejo, propone medidas de prevención y mitigación apropiadas sobre la base de los impactos y riesgos ambientales no significativas, a generarse por el desarrollo de la actividad; de allí la sustentabilidad ambiental de la misma.

III. FASE DE RECEPCIÓN:

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 23 de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, el día viernes 28 de junio de 2024; la sociedad **ELEKTRA NORESTE, S.A.**, a través de su representante el señor **SANTIAGO DÍAZ GUTIERREZ**, varón, de nacionalidad colombiana, con carné de residente permanente No. E-8-193133, presentó ante el Ministerio de Ambiente para el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del proyecto denominado **MEJORAS AL URBANISMO DEL CENTRO OPERATIVO ENSA CERRO VIENTO**; elaborado bajo la responsabilidad de la empresa consultora **CORPORACIÓN DE DESARROLLO**

Informe Técnico No. 114-2024

Proyecto: **MEJORAS AL URBANISMO DEL CENTRO OPERATIVO ENSA CERRO VIENTO.**

Promotor: **ELEKTRA NORESTE, S.A.**

Página 1 de 18; ok, Calle Broberg, Edificio 804 República de Panamá | (507) 500-0855 | www.mtambiente.gob.pa

EN/JIA/ig

299

AMBIENTAL, S.A. (CODESA) IAR-098-99, DEIA-ARC-055-2022, persona jurídica; con la colaboración de los señores JHOANA DE ALBA (IRC-049-2008), DEIA-ARC-007-2301-2024, ROY QUINTERO (IRC-009-2009), DEIA-ARC-008-2301-2024 y CEFERINO VILLAMIL (IRC-034-2019), DEIA-ARC-034-1010-2022, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente.

**IV. FASE DE ADMISIÓN:**

En fecha el **08 de julio de 2024**, mediante **Proveído DRPM-SEIA-109-2024**; la Dirección Regional Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente, **ADMITE** el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado **MEJORAS AL URBANISMO DEL CENTRO OPERATIVO ENSA CERRO VIENTO, y ORDENA** el inicio de la fase de Evaluación y Análisis del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente.

**V. ANÁLISIS TÉCNICO:**

Después de revisado y analizado el EsIA 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 Estudio.

**DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:**

De acuerdo al EsIA presentado por el promotor del proyecto denominado **MEJORAS AL URBANISMO DEL CENTRO OPERATIVO ENSA CERRO VIENTO**, consiste en adecuar el área de los estacionamientos existentes con 48 nuevos estacionamientos, construcción de nuevos andenes y marquesinas hacia la parada de la Avenida Domingo Díaz, y el desarrollo de las áreas verdes, a desarrollarse sobre las Fincas 15373, 15375 y 44189 todas con código de ubicación 8712, localizadas en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá.

El polígono del proyecto se encuentra circunscrito entre las coordenadas UTM (Sistema WGS 84) que se indican a continuación:

**FINCA 37245**

Punto N°	Latitud	Longitud
1	669102.76	1000488.292
2	669071.194	1000504.556
3	669070.861	1000506.149
4	669136.456	1000529.351
5	669137.978	1000527.255
6	669127.387	1000515.538
DATUM W669532GS84		

**ANDEN + MARQUESINA**

Punto N°	Latitud	Longitud
1	669121.05	1000508.53
2	669117.60	1000513.42
3	669113.21	1000519.33

EN/IA/fig



4	669114.17	1000519.67
5	669116.58	1000516.41
6	669121.80	1000509.35
DATUM W669532GS84		

ÁREA VERDE

Punto N°	Latitud	Longitud
1	669100.17	1000484.66
2	669085.98	1000493.56
3	669076.82	1000499.32
4	669071.75	1000502.54
5	669068.62	1000504.22
6	669077.97	1000507.56
7	669088.70	1000511.38
8	669094.45	1000513.47
9	669098.51	1000514.86
10	669102.89	1000516.41
11	669111.10	1000519.37
12	669115.53	1000520.94
13	669117.54	1000517.59
14	669122.39	1000509.94
15	669120.64	1000507.99
16	669119.88	1000509.06
17	669112.64	1000518.63
18	669087.59	1000510.11
19	669076.39	1000506.32
20	669076.71	1000505.93
21	669074.68	1000501.62
22	669078.35	1000499.76
23	669084.96	1000496.08
24	669101.39	1000487.63



300

301

25	669102.09	1000487.28
DATUM W669532GS84		

VÍAS ACCESO Y ESTACIONAMIENTOS

Punto N°	Latitud	Longitud
1	669102.8	1000488.3
2	669075.1	1000502.5
3	669076.7	1000505.9
4	669076.4	1000506.3
5	669087.6	1000510.1
6	669112.6	1000518.6
7	669119.9	1000509.1
8	669120.6	1000508.0
DATUM W669532GS84		

FINCA 15375

Punto N°	Latitud	Longitud
1	669102.76	1000488.292
2	669127.387	1000515.538
3	669136.832	1000511.292
4	669164.181	1000482.294
5	669192.383	1000457.913
6	669234.593	100431.865
7	669215.843	1000382.83
8	669205.982	1000402.317
DATUM W669532GS84		

ANDEN + MARQUESINA

Punto N°	Latitud	Longitud
1	669121.796	1000509.35
2	669126.52	1000502.96
3	669128.521	1000500.57
4	669132.187	1000496.33
5	669136.196	1000491.94

302

6	669137.934	1000490.13
7	669126.949	1000479.26
8	669126.58	1000480.13
9	669130.231	1000483.8
10	669136.509	1000490.19
11	669134.564	1000492.21
12	669126.564	1000501.45
13	669123.917	1000504.47
14	669121.054	1000508.53
DATUM W669532GS84		

TINAQUERA

Punto N°	Latitud	Longitud
1	669142.973	1000485.7
2	669145.471	1000479.19
3	669141.765	1000477.77
4	669139.267	1000484.27
DATUM W669532GS84		

ÁREA VERDE

Punto N°	Latitud	Longitud
1	669122.385	1000509.94
2	669123.264	1000508.56
3	669131.531	1000497.59
4	669136.621	1000491.99
5	669138.201	1000490.14
6	669141.395	1000487.18
7	669141.966	1000486.06
8	669142.222	1000485.69
9	669144.956	1000478.8
10	669145.307	1000476.9
11	669144.986	1000475.08
12	669144.284	1000474.13

1303

13	669143.703	1000473.34
14	669142.241	1000471.87
15	669140.993	1000470.91
16	669139.103	1000470.41
17	669137.605	1000470.34
18	669136.001	1000470.73
19	669131.201	1000474.58
20	669128.821	1000476.66
21	669127.27	1000477.92
22	669126.681	1000479.69
23	669126.494	1000480.94
24	669126.869	1000482.6
25	669129.89	1000485.7
26	669135.437	1000491.21
27	669129.412	1000496.59
28	669125.347	1000501.53
29	669123.462	1000503.98
30	669120.891	1000507.64
31	669120.639	1000507.99
32	669102.088	1000487.28
33	669111.855	1000482.33
34	669117.935	1000479.28
35	669121.839	1000475.7
36	669127.245	1000470.99
37	669131.069	1000467.78
38	669132.563	1000464.62
39	669132.482	1000462.53
40	669131.386	1000460.26
41	669131.339	1000460.16

BCH

42	669128.671	1000457.37
43	669126.82	1000464.58
44	669128.024	1000464.76
45	669124.313	1000471.01
46	669123.365	1000472.31
47	669121.432	1000474.07
48	669119.154	1000475.49
49	669109.265	1000481.76
50	669103.917	1000485.2
51	669102.488	1000483.21
52	669100.174	1000484.66
DATUM W669532GS84		

**VÍAS DE ACCESO Y ESTACIONAMIENTOS**

Punto N°	Latitud	Longitud
1	669120.61	1000508.04
2	669120.89	1000507.64
3	669123.46	1000503.98
4	669125.35	1000501.53
5	669129.41	1000496.59
6	669135.44	1000491.21
7	669129.89	1000485.70
8	669126.87	1000482.60
9	669126.49	1000480.94
10	669126.68	1000479.69
11	669127.27	1000477.92
12	669128.82	1000476.66
13	669131.20	1000474.58
14	669136.00	1000470.73
15	669137.61	1000470.34
16	669139.10	1000470.41





17	669140.99	1000470.91
18	669142.24	1000471.87
19	669143.70	1000473.34
20	669144.28	1000474.13
21	669144.31	1000473.95
22	669142.27	1000471.66
23	669139.22	1000469.80
24	669135.21	1000464.97
25	669133.41	1000462.76
26	669132.52	1000463.50
27	669132.56	1000464.62
28	669131.07	1000467.78
29	669127.24	1000470.99
30	669121.84	1000475.70
31	669117.93	1000479.28
32	669111.86	1000482.33
33	669106.91	1000484.83
34	669102.76	1000488.29

**FINCA 44189**

Punto N°	Latitud	Longitud
1	669215.843	1000382.83
2	669217.417	1000386.947
3	669237.545	1000381.32
4	669238.369	1000369.279
5	669226.227	1000362.308
DATUM W669532GS84		

**VÍA DE ACCESO Y ESTACIONAMIENTOS**

Punto N°	Latitud	Longitud
1	669226.23	1000362.31

2	669215.84	1000382.83
3	669217.42	1000386.95
4	669237.55	1000381.32
5	669238.37	1000369.28
DATUM W669532GS84		

Dichas coordenadas fueron enviadas para su revisión a la Dirección Nacional de Evaluación Ambiental del Ministerio de Ambiente, determinándose que las mismas se ubican en el corregimiento de Juan Díaz, distrito de Panamá, provincia de Panamá.

El monto global de la inversión del proyecto según datos suministrados por el promotor es de trescientos cincuenta mil balboas con 00/100 (B/. 350,000.00).

### DESCRIPCIÓN DEL MEDIO FÍSICO

Que según información aportada por el promotor en el Estudio de Impacto Ambiental presentado menciona que en Características del suelo: “...*La capacidad de uso se define como el potencial que tiene una unidad de suelo para ser utilizada de una manera sostenida, sin sufrir deterioro en su capacidad productiva. De acuerdo al Mapa de Capacidad agrologica de los suelos de Panamá (ANAM, 2010), el suelo del área del proyecto corresponde a la Clase VI. Clase VI, son No arables, con limitaciones severas, apta bosques, pastos, tierras de reservas. (Ver figura1)...*”

Caracterización del área costera marina: el promotor en el Estudio de Impacto Ambiental presentado menciona que: “...*El área de influencia del proyecto se encuentra 4.28 kilómetros de distancia de las zonas marinas costeras, más cercana. Por lo cual el desarrollo del proyecto no impactará de manera directa e indirecta a estas zonas. No aplica...*”

Uso de suelo: el promotor en el Estudio de Impacto Ambiental presentado menciona que: “...*El uso de suelo del proyecto corresponde a MP-SEU2 (Servicios de Equipamientos Urbano-Mediana Intensidad) el cual se define como, áreas destinadas a la localización de actividades de servicios y equipamiento urbano que tienen características físicas funciones similares pero distintos en relación al nivel de especialidad, cuyas capacidades se apoyan o complementan estructuralmente entre sí, para contribuir al desarrollo integral dentro de la trama urbana de una comunidad, siempre y cuando cumplan con las regulaciones técnicas, ambientales y de seguridad sin afectar de forma adversa el carácter de la zona. En el anexo 14.10.1 se encuentra las certificaciones de uso de suelo y la Resolución de Anteproyecto...*”

Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento: “...*Con base en la información del Ministerio de Economía y Finanzas, a través del Inventario de incidencias de los desastres, para los años 2016-2021 las estadísticas del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Panamá y el Sistema Nacional de Protección Civil-SINAPROC, registraron para la provincia de Panamá el 37.1% de los deslizamientos de tierra, con un total de 128 incidencias. Entre los distritos más vulnerables a deslizamientos de tierra se encuentra el de Panamá con 17 incidencias. (MEF 2023)...*”

Descripción de la Topografía actual versus la topografía esperada, y perfiles de corte y relleno: el promotor en el Estudio de Impacto Ambiental presentado menciona que: “...La topografía del área donde se desarrollará el proyecto es plana la misma ha sido intervenida previamente por la construcción de las instalaciones del Centro operativo de ENSA Cerro Viento, y las servidumbres públicas existentes (aceras). Con la ejecución del proyecto no se prevé que las condiciones de la topografía cambien ya que solo se realizará el mejoramiento del urbanismo del área verde y la instalación de marquesina sobre la cera existe lo cual no ocasionara cambios a la topografía. En la figura 3, se observa la elevación existente y las elevaciones propuestas, en el anexo 14.5 planos del proyecto, con la descripción de la planta de terracería...”

Planos topográficos del área del proyecto, obra o actividad a desarrollar y sus componentes, a una escala que permita su visualización: el promotor en el Estudio de Impacto Ambiental presentado menciona que: “...A continuación, se presenta mapa topográfico de las áreas a desarrollar...”

Hidrología: el promotor en el Estudio de Impacto Ambiental presentado menciona que: “...El área del proyecto se ubica sobre la Cuenca Hidrográfica 144 Río Juan Díaz, y entre el Juan Díaz y Pacora. Esta se localiza en la vertiente del Pacífico dentro de la provincia de Panamá, cuyos límites naturales son al Sur, Bahía de Panamá; Este, con la cuenca del río Pacora; Oeste, con la cuenca del río Matasnillo; Norte, con la cuenca hidrográfica del Canal. (ANAM 2013 en Cornejo et al 2017). Sus principales afluentes son los ríos Las Lajas, María Prieta Naranjal, Palomo, la Quebrada Espavé y la Quebrada Malagüeto. Ver figura 4. El área de extensión de la cuenca es de 350.74 km<sup>2</sup>, el río principal es el Juan Díaz con una longitud de 22.5 km. La superficie está caracterizada por cerros con pendientes entre 30 a 45% y las llanuras con pendiente de 10 a 30 %. La elevación media de la cuenca es de 90 msnm y el punto más alto se encuentra en la parte noreste de la cuenca a una elevación máxima de 800 msnm, en el área ubicada entre Cerro Azul y Cerro Jefe. Colindante al área donde se pretende realizar el proyecto, se encuentran el Río Palomo, el cual es de orden 2, cuenta con una longitud de 5,950.49 m., y es tributario del Río Juan Díaz. Además también se encuentra la Quebrada Los Patos, la cual se encuentra canalizada en parte de su recorrido, está quebrada, se une con el Río Palomo, como se observa en la figura 5 y en las imágenes 1 a 4...”

Calidad de aguas superficiales: el promotor en el Estudio de Impacto Ambiental presentado menciona que: “...Para conocer la calidad de agua de los cuerpos superficiales de agua del sitio, se realizó un monitoreo de calidad de agua aguas abajo del punto donde convergen el Río Palomo y la Quebrada Los Patos Como se observa en las imágenes 5 y 6 ambas fuentes reciben descargas de aguas ya sea domésticas y de las industrias que se encuentran en las áreas adyacentes. Para conocer el estado actual de los cuerpos hídricos colindantes al área del proyecto, se realizó un análisis de calidad de agua superficial, cerca del área donde convergen ambas. En el anexo 14.8 se encuentra el Informe con los resultados obtenidos...”

Estudio hidrológico: el promotor en el Estudio de Impacto Ambiental presentado menciona que: “... Colindante al área del proyecto se ubican dos (2) cuerpos hídricos superficiales, la quebrada Los Patos y el Río Palomo, las mismas no serán afectadas o intervenidas por el desarrollo del proyecto, la infraestructura a desarrollar se ubica fuera del área del cauce y del área de protección de ambas fuentes hídricas, de acuerdo con lo establecido



por la Ley Forestal (1 de 1994). Como se observa en el plano a continuación, el proyecto no interviene con el área de protección de ambas quebradas. Adicional, la quebrada Los Patos se encuentra canalizada, como se observa en las imágenes...

Calidad del aire: el promotor en el Estudio de Impacto Ambiental presentado menciona que "...Para obtener información sobre la calidad del aire en el área del proyecto, se realizó una (1) medición de la concentración de las Partículas Menores o Diez Micrómetros (PM10), el día 03 de mayo de 2024, en la coordenada 6891875 E/1006243 N, utilizando la siguiente metodología:

1. Se estableció un (1) punto de medición para realizar la toma de datos, considerando el área donde se construirá el proyecto y las actividades generadoras de partículas en la zona.

2. Ubicación geográfica.

3. Desarrollo de la medición por un periodo de 1 hora.

4. Para la medición de PM10 se utilizó el Microdust Pro (marca Casella), calibrado con un adaptador para el filtro de espuma de poliuretano (filtro para PM10); y colocado dentro del Dust Detective (caja de muestreo de aire). Este sistema incorpora una bomba de succión Apex para llevar el aire de muestra a través del tubo de entrada. El cabezal de entrada se ha diseñado para impedir la entrada de insectos u otros agentes extraños grandes.

Se proporciona un tapón de polvo para sellar el puerto de entrada en la tapa de la caja, siempre que el tubo de entrada se desmonte por motivos de tránsito. Se utilizó como referencia, la metodología establecida en la Norma NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health), específicamente el método NIOSH 0600. El resultado obtenido se comparó con el límite máximo permisible que establece el Reglamento Técnico DGNTI2-COPANIT3 43-2001 (CCT: 10 mg/m<sup>3</sup> para una exposición a corto tiempo).

Como resultado de la medición de Partículas Menores de Diez Micrómetros (PM10) tabla 15, se obtuvo una concentración de 0.004 mg/m<sup>3</sup>, el cual se encuentra dentro del límite máximo permisible de 10CCT mg/m<sup>3</sup>, establecido en el Reglamento Técnico DGNTI - COPANIT 43-2001. En el anexo 14.6, se encuentra el Certificado de inspección de Partículas Menores de Diez Micrómetros (PM10).

Tabla 15. Resultado de la medición de Partículas Menores de Diez Micrómetros (PM10) y su comparación con la norma aplicable..."

Ruido: el promotor en el Estudio de Impacto Ambiental presentado menciona que "...Para conocer el ruido ambiental en el área del proyecto, se realizó el siguiente proceso metodológico para la toma de datos, para la obtención de los resultados, de la siguiente manera:

o Inspección general del área del proyecto.

o Selección del sitio de medición.

o Ubicación geográfica de la medición (coordenadas UTM WGS84)

o Verificación de la calibración del sonómetro (instrumento cuantitativo que mide niveles de ruido).

o Medición de nivel de ruido, a través de un sonómetro calibrado.

o Identificación de las fuentes de ruido durante el desarrollo de la medición

o Cuantificación del paso de vehículos (livianos y pesados)

o Registros de imágenes fotográficas

o Descarga de datos

o Estimación de incertidumbre de la medición.

357

El sonómetro se colocó sobre un trípode, a una altura de 1.5 m, y un ángulo de 45° en dirección a la fuente emisora de ruido (ISO 1996-2:2009). Los parámetros obtenidos en la medición fueron: L equivalente (LAeq)1 y LAF902. Se realizaron cinco (5) mediciones el día 3 de mayo de 2024 como punto de referencia en la coordenada 669187 E/ 1000243N, por un periodo de 10 minutos cada medición (horario diurno), en un intervalo de 50 minutos; desde las 10:53 a.m. a las 11:54 a.m. De las cuales se obtuvieron los resultados presentados en la tabla 16. Los resultados de las mediciones de ruido ambiental realizadas arrojaron un valor promedio de 61.73 dB (A). Situándose dentro del límite máximo de 65 dB (A) establecido en el Decreto Ejecutivo 306 del 10 de septiembre de 2002, Artículo 13. Valor normado para espacios públicos en horario diurno, utilizado como referencia. En el anexo 14.7 se encuentra el Certificado de inspección de Ruido Ambiental...”

Olores molestos: el promotor en el Estudio de Impacto Ambiental presentado menciona que: “...Durante la visita realizada a campo al área del proyecto, no se percibieron olores molestos o que puedan causar molestias al proyecto o los colindantes del mismo...”

Aspectos Climáticos: el promotor en el Estudio de Impacto Ambiental presentado menciona que: “...En el área del proyecto predomina el Clima Tropical con estación seca prolongada, de acuerdo con la Clasificación climática según McKay, este se caracteriza por tener promedios anuales de temperatura de 27 a 28°C y una precipitación anual inferior a 2,500 mm. La estación seca corta dura de cuatro a diez semanas, con precipitaciones entre 40 y 90 mm, entre febrero y marzo (ANAM 2010). Este clima coincide con la clasificación de Aw de Köppen y Trewartha, el cual se caracteriza por ser cálido, con temperaturas medias de 27°C a 28°C. La Zona de Convergencia Intertropical (ZCI), la cual divide los vientos alisios del sureste y del noreste de los hemisferios Sur y Norte, respectivamente...”

5.8.1. Descripción general de aspectos climáticos: precipitación, temperatura, humedad, presión atmosférica.

Para la descripción de los aspectos climáticos se utilizó la información de la estación de Tocumen, la más próxima al área del proyecto, con los datos de la página Weather spark.

-Precipitación, es cualquier forma de hidrometeoro que cae de la atmósfera y llega a la superficie terrestre. Este fenómeno incluye, llovizna, nieve, aguanieve, y granizo, pero no neblina, ni rocío, que son forma de condensación y no de precipitación. La probabilidad de días lluviosos en Tocumen varía considerablemente durante el año. Los meses más lluviosos corresponden a 7.5 meses, desde abril a diciembre, con una probabilidad de más del 23%. El mes con más días lluviosos corresponde octubre, con un promedio de 12.9 días con por lo menos 1 milímetro de precipitación. En la figura 8, se muestra la variación durante un mes y no solo los totales mensuales, de la precipitación acumulada durante un periodo de 31 días en una escala móvil centrada alrededor de cada día del año. Tocumen tiene una variación extremada de lluvia mensual por estación.

-Temperatura, es la magnitud física escalar que está relacionada con la energía de un sistema termodinámico, concretamente con la energía cinética media de sus partículas, referida al movimiento de éstas. Es una propiedad intrínseca, ya que no depende de la cantidad de materia que tenga el cuerpo. La temperatura máxima promedio diaria es más de 32°C. El mes más cálido del año en Tocumen es abril, con una temperatura máxima promedio de 32°C y mínima de 24 °C. La temperatura más fresca dura aproximadamente 2.6 meses de septiembre a noviembre, y la temperatura máxima promedio diaria es menos

de 30°C. El mes más frío del año en Tocumen es octubre, con una temperatura mínima promedio de 24°C y máxima de 30°C. Como se muestra en la figura 9, la temperatura máxima (línea roja) y la temperatura mínima (línea azul) promedio diaria con las bandas de los percentiles 25° a 75°, y 10° a 90°. Las líneas delgadas punteadas son las temperaturas promedio percibidas correspondientes.

-Humedad, se refiere a la cantidad de agua integrada a un determinado cuerpo o sistema, ya sea en estado líquido o gaseoso. 12. El nivel percibido en Tocumen, debido por el cual el nivel de comodidad de humedad es bochornoso, opresivo o insoportable, no varía considerablemente durante el año, y permanece entre el 3% del 97%. A diferencia de la temperatura, que generalmente varía considerablemente entre la noche y el día, el punto de rocío tiende a cambiar más lentamente, así es que la temperatura baje en la noche, en un día húmedo generalmente la noche es húmeda.

-Presión atmosférica, es la fuerza por unidad de superficie que ejerce la atmósfera en un punto específico. Es la consecuencia de la acción de la fuerza de la gravedad sobre la columna de aire situada por encima de este punto. 13.

La velocidad promedio del viento por hora en Tocumen disminuye muy rápidamente durante la primavera, y disminuye de 25.8 km por hora a 11.5 km por hora durante el transcurso de la estación. En febrero, se da el día más ventoso del año, la velocidad promedio diaria del viento es de 26.1 km por hora, mientras que en septiembre se da el día más calmado del año, con una velocidad promedio diaria del viento de 10.5 km por hora. Como se muestra en la figura 11, el promedio de la velocidad del viento por hora (línea gris oscuro), con las bandas de percentil 25° a 75° y 10° a 90° ...”

## DESCRIPCIÓN DEL MEDIO BIOLÓGICO

Con respecto a la característica de la flora el promotor en el EsIA presentado menciona que: “...El área del proyecto se encuentra dentro de la Clasificación de Zonas de Vida de Holdridge Bosque Húmedo Tropical (bh-T), se encuentra presente tanto en la vertiente Atlántica como Pacífica del país, específicamente en las provincias de Panamá, Colón, Coclé, Darién, Chiriquí, Veraguas, Bocas del Toro y Los Santos (ANAM 2011). Siendo esta zona de vida la que tiene mayor porcentaje de representación en el país con un 40% de la superficie total, el cual presenta un rango de temperatura que oscila entre los 24 y 26 °C y una precipitación anual de 1,850 a 3,400 (mm).”

El área de influencia directa donde se pretende desarrollar el proyecto, la vegetación es muy poca y solo se requerirá de poda de algunos árboles, la mayoría será poda de algunas ramas que interfieran en la construcción de la marquesina y estacionamientos. La vegetación más densa se encuentra a orillas del Río Palomo, donde se encuentra un pequeño bosque de galería sobre este río.

De acuerdo con el Mapa de Ecorregiones terrestres de Panamá, el área del proyecto corresponde a la ecorregión denominada Bosques Húmedos del lado Pacífico del Istmo, se encuentra entre Panamá y Costa Rica, se caracteriza por una diversidad biológica sobresaliente, con alta prioridad para la conservación. (ANAM 2011)...”

Caracterización vegetal, Inventario forestal: El promotor en el Estudio de Impacto Ambiental presentado menciona que: “...Se realizó un recorrido por las áreas del proyecto donde se procedió a identificar, marcar y medir el DAP (diámetro a la altura del pecho), la altura total y la altura comercial de todos los árboles para realizar el inventario forestal, ya sea para poda o tala de los mismos. De Igual forma se confecciono un listado de las especies arbóreas y arbustivas observadas en el área del proyecto.”

La información recopilada en campo detalla datos cualitativos y cuantitativos. Dentro de los cualitativos los datos taxonómicos (familia, especies), nombre común y entre los cuantitativos el diámetro a la altura del pecho (DAP), altura total y altura comercial. Por otra parte, se estimó el volumen de madera de cada individuo, considerando los datos de diámetro y altura.

Dentro del inventario forestal se midieron un total de 12 árboles, con un volumen comercial de 2.71 m<sup>3</sup>. La familia de árboles con mayor número de especie fue la Anacardiaceae con (2) especies. No obstante, las especies con mayor cantidad de individuos fueron el Jobo (*Spondias mombin* L.) con 3. Cabe destacar que en este proyecto la mayor intervención en la vegetación de la zona será una poda a las ramas de los árboles más cercanos a las construcciones que se realicen en este proyecto. Tabla 18. Inventario Forestal...

Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo a una escala que permita su visualización: El promotor en el Estudio de Impacto Ambiental presentado menciona que: "...Se presenta el mapa de Cobertura Vegetal y Uso de Suelo, en donde se aprecia el área del proyecto..."

Fauna: El promotor en el Estudio de Impacto Ambiental presentado menciona que:

"...La fauna que caracteriza a una región biogeográfica constituye el producto de diversos procesos físicos y ambientales, surgiendo como consecuencia de las interacciones entre especies animales y vegetales en forma de relaciones simbióticas o competitivas; y es a través de los procesos adaptativos en busca de la supervivencia y permanencia de cada población, como se genera la diversificación de las especies en un ecosistema. Para el área de influencia del proyecto como se mencionó en el apartado de flora, es un área altamente urbanizada, con áreas comerciales, industriales, y residenciales a los alrededores, a pesar de las condiciones del área, existe una franja de vegetación, que corresponde al bosque de galería del Río Palomo y en cierta parte de la Quebrada Los Patos, las cuales son colindantes del área del proyecto.

6.2.1. Descripción de la metodología utilizada para la caracterización de la fauna, puntos y esfuerzo de muestreo georreferenciados y bibliografía

El sistema utilizado para registrar las especies de vertebrados tanto por el área del proyecto como en los alrededores fue a través de la técnica de búsqueda generalizada (Wilson et al. 1996), la cual contempla una combinación de técnicas para evidenciar la existencia de especies por ejemplo: observación directa, vocalización, captura, búsqueda de rastros y signos, restos y pieles, entre otros. El recorrido se llevó a cabo el día 03 de mayo del año en curso en el área del proyecto, desde las 10:00 a.m., hasta las 12:45 p.m., a través de la fórmula número de horas/hombres, se determinó el resultado del esfuerzo de muestreo, dando como resultado 2.45h/hombre trabajadas. Para tomar coordenadas en el área del proyecto se utilizó el GPS modelo GARMIN, igualmente, una cámara digital Canon PowerShot SX510HS para registrar las especies durante el recorrido.

Para la identificación de las especies de fauna se utilizan recursos como las guías de Aranda, 2012 y Reid, 2009, Ridgely y Gwynne, 1993, Köhler, 2008. A continuación, se enlistan algunas coordenadas del recorrido en el área del proyecto, donde se observó fauna, tabla 19 y en la figura 15, los puntos donde se tomaron las coordenadas. Tabla 19. Coordenadas de los puntos de muestreo de fauna.

**6.2.2. Inventario de especies del área de influencia, e identificación de aquellas que se encuentren enlistadas a causa de su estado de conservación**

Tabla 20. Listado de especies registradas en el área del proyecto

*En el área del proyecto y sus alrededores se registraron tres (3) Clases, Aves, reptiles y mamíferos. Siendo la clase Aves, con el mayor número de especies registradas, con once (11), seguido de reptiles con dos (2) especies y una (1) especie de mamíferos. De las especies registradas en el área del proyecto a nivel nacional, ninguna se encuentra amenazada a nivel nacional y en la lista roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), mientras que en la lista de CITES (Convenio sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres, la Iguana iguana, se encuentra en el Apéndice II...*

## **DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO**

El promotor en el Estudio de Impacto Ambiental presentado menciona que: “...En los siguientes apartados se describe el ambiente socioeconómico en el que se desarrollará el proyecto “Mejoras al Urbanismo del Centro Operativo ENSA Cerro Viento”, el cual se encuentra en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá...”

Descripción del ambiente socioeconómico general en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto: El promotor en el Estudio de Impacto Ambiental presentado menciona que: “...La comunidad de Juan Díaz es un pueblo de negros cimarrones que salen de Panamá La Vieja y que se va a las afueras de la ciudad al este donde queda el borde costero, las comunicaciones con Panamá, se realizaba por el río Juan Díaz. A principios de los años treinta del siglo XX, la ciudad solo se extendía a las inmediaciones de la actual iglesia de Lourdes, siendo el transporte realizado en carretas o caballos hacia el este. (Myrie 2021).

De acuerdo con los indicadores sociales del distrito de Panamá, es el segundo distrito con menor incidencia de pobreza multidimensional dentro de la provincia de Panamá, la incidencia multidimensional, para el corregimiento de Juan Díaz corresponde a 4.6 y la pobreza extrema al 0.7%. Por lo cual, las necesidades de prioridad alta del corregimiento, se encuentran el desempleo, empleos sin seguro social, sin contrato y el bajo logro educativo (personas sin contemplar la primería o premedia o sin saber leer o escribir). (MINGOB 2022).

En el corregimiento de Juan Díaz, el número de infraestructuras de educación son trece (13), mientras que instalación de salud corresponden a tres (3) (INEC 2020)...”

Resultados de la Participación Ciudadana

- ❖ Con el fin de evaluar la percepción social, se llevó a cabo el Plan de Participación Ciudadana, en donde se utilizaron las siguientes herramientas: Volante informativa<sup>16</sup>, encuestas y entrevistas.
- ❖ El sector visitado fue el área más próxima al proyecto donde se pudo lograr una interacción con las personas que residen en Techo Colores, San Pedro 1, San Pedro 2 y San Pedro Las Casitas.
- ❖ Se aplicaron cincuenta y tres (53) encuestas, entre las personas que viven o trabajan más cercanas al proyecto y dos (2) entrevistas a las autoridades locales.
- ❖ *La principal condición al momento de la aplicación de las encuestas fue que el encuestado debía ser parte de la comunidad o trabajador cercano al área donde se realizará el proyecto.*
- ❖ El 86.79% de la población encuestada manifestó que tiene más de 15 años o más de residir en el área cercana al proyecto, el 7.55% tiene entre 10 y 15 años viviendo en el área; un 3.77% manifestó que tiene entre 1 a 5 de residir y solo el 1.89% manifestó que tiene entre 5 a 10 años de vivir en el área cercana al proyecto.

- ❖ Del total de los cincuenta y tres (53) encuestados, veintiocho (28) fueron de sexo masculino (52.83% de los encuestados) y veinticinco (25) encuestados fueron de sexo femenino (47.17% de la muestra).
- ❖ Del total de los cincuenta y tres (53) encuestados, el 41.51% manifestó ser mayor de 60 años, el 28.30% tienen de 30 a 50 años, las personas dentro del promedio de 50 a 60 años de edad representan el 18.87% de los encuestados y el 11.32% tienen una edad comprendida de 18 a 30 años de edad.
- ❖ El 58.49% afirmaron haber cursado estudios secundarios o poseer un título de bachiller, el 24.53% dijo tener un título universitario o cursando alguna carrera profesional, mientras que el 15.09% manifestó tener estudios primarios y solo el 1.89% no respondió, por lo que podemos analizar que en la zona el nivel académico es medio.
- ❖ Debido al gran número de actividades registradas, se agruparon por afinidad: el 32.07% de los encuestados manifestó estar jubilado. El 16.98% está representado por quienes manifestaron ser personal obrero (albañiles, plomeros, pintores entre otros), con el mismo porcentaje dijeron ser ama de casa, el 5.66% está representado por las personas que no respondieron estudiantes y transportistas respectivamente, el 1.89% dijeron ser electricistas y fon el mismo porcentaje manifestaron ser educadoras e independientes.
- ❖ El total absoluto de los cincuenta y tres (53) encuestados manifestó ser residentes de las áreas cercanas al proyecto, representando el 100% de los encuestados.
- ❖ La mayoría de los entrevistados (81.13%) manifestó que la situación ambiental del área de influencia del proyecto es buena; el 18.87% señaló que la situación ambiental es regular debido a la concentración de basura que produce el tránsito automovilístico de la Avenida Domingo Díaz y algunas áreas de las comunidades, mientras que ningún encuestado considera que la condición ambiental del área sea mala.
- ❖ Los encuestados manifestaron que las fallas eléctricas y los problemas con el servicio de basura son el principal problema que existe en la zona, ya que se acumulan todos los desechos producidos por el tránsito de la Avenida Domingo Díaz; igualmente mencionaron problemas con la delincuencia, las inundaciones ocasionadas por la quebrada del área y la presencia de aguas negras.
- ❖ El 28.30% de los encuestados manifestaron tener conocimiento del proyecto, los residentes que estaban informados dijeron que se enteraron por la difusión de parte de los trabajadores de la empresa en la comunidad.
- ❖ El 71.70% de los residentes encuestados manifestaron “no tener conocimiento” del proyecto “Mejoras al Urbanismo del Centro Operativo ENSA Cerro Viento”, por ello durante la realización de las encuestas se le informó, explicó y entregó una volante informativa.
- ❖ El 75.47% de los entrevistados manifestó que el proyecto traerá a las comunidades aportes positivos, sin embargo, el 9.43% considera que el proyecto traerá impactos ambientales tanto positivos como negativos. El 13.21% no quiso responder por no considerarse suficientemente ilustrado para emitir un juicio de valor; solo el 1.89% considera que traerá aportes negativos.
- ❖ El 69.81% de los entrevistados manifestó que está de acuerdo con la ejecución del proyecto ya que el mismo traerá a la zona aportes positivos. El 16.98% no cuenta con una opinión formada para emitir su respuesta para no involucrarse y solo el 13.21% está en desacuerdo por el temor de que no se cumplan los compromisos durante la construcción.
- ❖ En las dos entrevistas realizadas a las Autoridades locales, asistente del Representante del Corregimiento de Juan Díaz y asistente del Juez de la Casa Comunitaria de Justicia y Paz de Juan Díaz, coinciden en que el proyecto traerá beneficios eléctricos al desarrollo local al Corregimiento; por lo que están de acuerdo en la ejecución del mismo.
- ❖ Las autoridades recomiendan a la promotora lo siguiente: Que tengan un Plan de Manejo de los desechos sólidos. Tener alternativas para la circulación vehicular durante la etapa de construcción.

- ❖ La mayoría de los encuestados, consideran pertinente que la promotora debe proteger el área de construcción para que haya un adecuado cumplimiento de las medidas de seguridad para los colindantes. Enfatizan en que se tome en cuenta el buen manejo de los desechos que se generen durante la construcción, del mismo modo, solicitan a la empresa no continuar con los aumentos en el costo del servicio eléctrico y abrir plazas de empleo durante la construcción para los residentes desempleados del área de influencia del proyecto.

En referencia a lo presentado en el Esla en sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados: “...El polígono del proyecto se encuentra dentro de la denominada Región Oriental, o como se conoce actualmente Gran Darién. Esta región se extiende aproximadamente desde Chame hasta el Departamento del Chocó en Colombia y abarca ambas costas del Istmo de Panamá. Existe un vacío en las investigaciones arqueológicas en la región, en las pocas excavaciones que se han realizado se han obtenido diferencias notables a nivel de estilísticos de la cerámica. En el sitio González Velázquez, “Gran Darién”, en la Península de San Lorenzo, y próximo a la desembocadura del río Chucunaque, Cruixent describe algunas escudillas de estilo claramente ciruelo negro sobre rojo, con las características composiciones de líneas paralelas radiales y bandas o paneles de líneas paralelas radiales y bandas o paneles de líneas paralelas diametrales, similares a las reciente aparecidas en la Operación 8 de Sitio Cerro Juan Díaz y que él llama Cerámica La Villa (Cruixent 1958:111, Lamina XIII). El área que comprende el polígono del proyecto ha sido intervenida antrópicamente, las fincas están ocupadas por el Centro Operativo ENSA Cerro Viento y estacionamientos. Por lo cual la existencia de algún tipo de recurso arqueológico es imperceptible y con el desarrollo del proyecto no se producirá impacto a algún tipo de recurso arqueológico...”

#### IMPACTOS A GENERARSE DURANTE EL DESARROLLO DEL PROYECTO:

- Contaminación del suelo por residuos sólidos y/o líquidos.
- Aumento de los niveles de ruido en el área del proyecto.
- Cambio en la calidad del aire por partículas suspendidas.
- Disminución de la capa vegetal del área del proyecto.
- Desplazamiento temporal de fauna sitios colindantes.
- Afectación parcial al tránsito vehicular dentro del Centro operativo Cerro Viento.
- Afectación a los colaboradores.
- Aumento del poder adquisitivo de las personas.
- Disminución de la capa vegetal por la poda de algunas especies de árboles y arbustos.
- Desplazamiento temporal de fauna sitios colindantes.
- Afectación parcial al tránsito vehicular dentro del Centro operativo Cerro Viento.
- Afectación a los colaboradores.
- Aumento del poder adquisitivo de las personas.
- Disminución de la capa vegetal por la poda de algunas especies de árboles y arbustos.
- Utilización de la marquesina vecinos y público en general.
- Mejoras en las condiciones de los trabajadores.

Que mediante nota **DRPM-560-2024**, con fecha **29 de julio de 2024**, se solicitó al promotor: En el punto 4.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD indican “...consiste en adecuar el área de los estacionamientos existentes con 48 nuevos estacionamientos, construcción de nuevos andenes y marquesinas hacia la parada de la Avenida Domingo Díaz, y el desarrollo de las áreas verdes, a desarrollarse sobre las Fincas 15373, 15375 y 44189 todas con código de ubicación 8712, localizadas en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá...”. Se le solicita lo siguiente: Corregir la

314

información desarrollada en este punto, esto debido a que la información suministrada en el EsIA no hace referencia a la Finca No. 15373. El anteproyecto del Municipio de Panamá (MUPA) suministrado corresponde a la Finca No. 15373; a su vez, es para la actividad de “Edificio de Oficinas” y no para la actividad en evaluación. En el punto 4.2.1 Coordenadas UTM del polígono de la actividad, obra o proyecto y de todos sus componentes se solicita verificar y aclarar la información suministrada, debido a que la respuesta de la Dirección de Investigación Ambiental (DIAM), generó la siguiente información: El polígono de Finca 15375 atraviesa la quebrada Sin Nombre (Quebrada Los Patos), afluentes de la Quebrada San Pablo (Río Palomo). El polígono de Área verde - Finca 15375 revisar los datos suministrados. En el punto 4.3.2.1 Construcción, detallando las actividades que se darán en esta fase incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros), se solicita lo siguiente: Presentar un diagrama con el objetivo de poder visualizar la ubicación de los tres accesos y estacionamientos a construir, esto para conocer la distancia de las mismas con las fuentes hídricas cercanas al área del proyecto. Para las actividades constructivas (Excavaciones, nivelación y compactación), presentar las cotas iniciales y finales, volumen a extraer producto de las excavaciones, sitio de disposición temporal y final, así como la ruta de traslado del desecho sólido a generarse. Detallar si requerirán material para relleno, indicar volumen. En el punto 7.3 Prospección arqueológica en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto, de acuerdo a los parámetros establecidos en la normativa del Ministerio de Cultura, presentar informe elaborado por profesional idóneo que certifique lo descrito en este punto. En el punto 6.1. Características de la Flora indican “...El área de influencia directa donde se pretende desarrollar el proyecto, la vegetación es muy poca y solo se requerirá de poda de algunos árboles, la mayoría será poda de algunas ramas que interfieran en la construcción de la marquesina y estacionamientos. La vegetación más densa se encuentra a orillas del Río Palomo, donde se encuentra un pequeño bosque de galería sobre este río...” Adicional en el punto 6.1.1. Identificación y Caracterización de formaciones vegetales con sus estratos, e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción “...E igualmente se encuentra la Quebrada Los Patos, no obstante, este no presenta un bosque de galería, la vegetación corresponde principalmente a gramíneas, y en parte del recorrido algunos árboles...” Por lo antes expuesto, señalar a qué distancia se encuentran las fuentes hídricas al área del proyecto y a qué distancia se encontrará la edificación (infraestructura) más cercana a esta.

Que en fecha **05 de septiembre de 2024**, se presenta la respuesta a la aclaración emitida mediante nota **DRPM-560-2024**, en donde se aclara que en el anexo 1 de esta nota se aportan los planos del anteproyecto aprobado por el Municipio de Panamá, correspondientes a las fincas que forman parte del proyecto; en esos planos se hace referencia a la construcción de dos edificios y del urbanismo del Centro Operativo ENSA Cerro Viento “Construcción de Dos Edificios Nuevos y Adecuaciones a Áreas Existentes del Centro Operativo ENSA Cerro Viento” (código de proyecto es RDP-483), cuyo Estudio de Impacto Ambiental fue aprobado mediante la Resolución DRPM-SEIA-060-2020 de 20 de julio de 2020 y que posteriormente fue modificado por la Resolución DRPM-SEIA-MOD-019-2023 del 21 de septiembre de 2023. Sin embargo, también se presenta información sobre el proyecto cuyo EsIA se encuentra en evaluación. En la Resolución de Anteproyecto RLA-1326 antes citada, y que fue presentada en el Estudio de Impacto Ambiental en evaluación, en la sección de Requisitos técnicos, se describe información del edificio (del EsIA aprobado), y se hace mención a los estacionamientos y accesos (que forman parte del EsIA en evaluación). Por otro lado, en esa Resolución del Anteproyecto, en la sección de Observaciones, se menciona en el punto 1: “Este anteproyecto se desarrolla sobre las Fincas 15373, 15375 y 44189, ubicadas en el corregimiento de Juan Díaz, propiedad de Elektra Noreste, S.A.”. Cabe mencionar que, en los planos del Anteproyecto Aprobado (anexo 1), hojas 22 y 23, se observan detalles de la marquesina a construir. La

Informe Técnico No. 114-2024

Proyecto: **MEJORAS AL URBANISMO DEL CENTRO OPERATIVO ENSA CERRO VIENTO.**

Promotor: **ELEKTRA NORESTE, S.A.**

Página 18 de 23 p.k, Calle Broberg, Edificio 804 República de Panamá | (507) 500-0855 | www.miambiente.gob.pa

EN/JA/ig

*José*

*[Firma]*



Quebrada Sin Nombre (Quebrada Los Patos), se encuentra dentro del área que conforma la superficie de la Finca 15375, no obstante, esta Quebrada no será intervenida por las distintas mejoras y obras a desarrollar, como se mencionó en el EsIA, en el punto 5.6.2 Hidrología (Página 45 del EsIA “Mejoras al urbanismo del Centro Operativo ENSA Cerro Viento”) y esta Quebrada se encuentra canalizada. Se verificaron los datos y se aportan las coordenadas corregidas correspondientes al área verde la Finca 15375, con la verificación de las coordenadas, la superficie correspondiente al área verde es de 291.069 m<sup>2</sup>. (Tabla 1. Coordenadas del área verde de la finca). En el anexo 4 se aporta un plano donde se visualizan los accesos a las tres fincas y las distancias correspondientes. Las Fincas 37245 y 15275 tienen el mismo acceso, y el acceso a la Finca 44189 se ubica colindante a la Calle 130 Oeste, como se muestra en las imágenes 1 y 2. La cota inicial y la cota final corresponden a 5.00 m, que corresponden a las curvas existentes y elevaciones propuestas y curvas de diseños. El volumen a extraer por los trabajos de excavaciones es de 35 m<sup>3</sup> para los trabajos que se realizarán en la acera (marquesina). En cuanto a los estacionamientos no se requiera extraer material, ni utilizar material de relleno. El sitio de disposición temporal y el final corresponde al Botadero Rainforest, ubicado en la ciudad de Panamá, pasando Altos de Panamá, la entrada del Corredor Norte, Vía Puente Centenario, justamente en la cima a mano derecha antes del Estadio Rod Carew. La ruta de traslado del desecho sólido del proyecto, se presenta en el anexo 3, a través de croquis de referencia de la ruta que se utilizará. No se requerirá de material de relleno, para las distintas actividades a realizar en el proyecto. Se presenta el Informe de Evaluación de Recursos Arqueológicos, realizado en el área de proyecto, en el cual se obtuvo como resultado que “Los tres polígonos que comprenden el área de proyecto cuentan con una superficie transformada por actividades antrópicas contemporáneas. En dos de ellos la superficie nivelada ha sido recubierta con una espesa capa de grava, en tanto que está conformada por un espacio entre la cerca perimetral y la calle asfaltada.” Como resultado de la evaluación no se identificaron recursos materiales de interés patrimonial, visto que el suelo sobre el cual se realizará el proyecto propuesto está constituido por un relleno moderno preexistente y un pavimento colocados sobre una superficie removida.” Ver en el anexo 2, el informe de evaluación de Recursos arqueológicos. Como se presentó en el EsIA, punto 5.6.2.3. Plano del polígono del proyecto, identificando los cuerpos hídricos existentes (lagos, ríos, quebradas u ojo de agua) y establecer de acuerdo con el ancho del cauce, el margen de protección conforme a la legislación correspondiente; en el anexo 5 de esta nota se anexa plano donde se observan las distancias, tanto del Río Palomo (afluente de la Quebrada San Pablo), en diferentes secciones del recorrido del mismo, a las estructuras existentes y a las áreas a desarrollar. En las figuras 1, 2 y 3 respectivamente, se muestran las distancias correspondientes, mediante una imagen ampliada de Corte 1-1, Corte 1-2 y el Corte 1-3 del plano. En la Figura 1 (Corte 1-1), se observa que el Río Palomo se encuentra 4.00 m de distancia de la marquesina (acera existente) y a 10.99 m de distancia del área donde se desarrollarán los estacionamientos de la Finca 37245. En la Figura 2 (Corte 1-2), se muestra el ancho del Río Palomo en otra sección, a una distancia de 4.60 m., de la marquesina o acera existente, y a 4.85 m., de la Finca 15375 donde se desarrollarán los estacionamientos. En la Figura 3 (Corte 1-3), se visualiza el ancho del Río Palomo en la sección, el área verde hasta la Subestación Eléctrica de Cerro Viento que es existente dentro de la Finca 15375. En las imágenes 3 y 4, se visualiza cómo se encuentra actualmente el área con respecto al Río Palomo (Afluente de la Quebrada San Pablo), cabe señalar que las áreas de estacionamientos, acera (donde irá la marquesina), ya son existente como parte del Centro Operativo ENSA Cerro Viento. En las Figuras 4 y 5, se presentan secciones de la Quebrada Los Patos (Quebrada Sin nombre) y en las Imágenes 5 y 6, las vistas actuales de La

Informe Técnico No. 114-2024

Proyecto: MEJORAS AL URBANISMO DEL CENTRO OPERATIVO ENSA CERRO VIENTO.

Promotor: ELEKTRA NORESTE, S.A.

Página 19 de 29 p.k. Calle Broberg, Edificio 804 República de Panamá | (507) 500-0855 | www.miambiente.gob.pa

EN/JA/ig

Quebrada Los Patos con respecto a las infraestructuras existentes en el área. Como se mencionó en el EsIA, está Quebrada se encuentra canalizada. La distancia de la Quebrada Los Patos a la marquesina (acera existente) es de 6.32 m. Mientras que la distancia de la Quebrada a los estacionamientos existentes que se adecuarán es de 13.17 m. Cabe señalar que las áreas donde se desarrollarán tanto los estacionamientos, como el acceso a las fincas y la marquesina, son áreas que han sido previamente intervenidas y cuenta con algún tipo de estructura, las obras a realizar que se contemplan son para mejorar las condiciones actuales de los estacionamientos existentes y al urbanismo del centro operativo ENSA de Cerro Viento, con áreas verdes.

ANEXO 1. PLANOS DE ANTEPROYECTO APROBADO DEL CORRESPONDIENTES A LAS FINCAS DEL PROYECTO.

ANEXO 2. INFORME DE EVALUACIÓN DE LOS RECURSOS ARQUEOLÓGICOS.

ANEXO 3. CROQUIS DE LAS RUTAS DE TRASLADO DE LOS DESECHOS SÓLIDOS DEL PROYECTO.

ANEXO 4. PLANO DONDE SE VISUALIZA EL ACCESO A ESTACIONAMIENTOS A LAS FINCAS 37254, 15275 Y 44189.

ANEXO 5. PLANO DONDE SE VISUALIZA LA DISTANCIA DE LAS FUENTES HÍDRICAS A LAS DIFERENTES ESTRUCTURAS.

Después de haber realizado la evaluación del contenido del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado **MEJORAS AL URBANISMO DEL CENTRO OPERATIVO ENSA CERRO VIENTO**, se puede indicar que dicha documentación cumple con los requisitos mínimos establecidos, que se consideró la normativa ambiental vigente y reglamentarias aplicables a la actividad y que en la misma se hace cargo adecuadamente de los efectos, características y circunstancias establecidas, así como también el Plan de Manejo Ambiental del proyecto propone medidas de prevención y mitigación apropiadas sobre la base de los impactos negativos bajos y leves y riesgos ambientales, a generarse por el desarrollo del mismo. Siendo así, podemos considerar que dicho proyecto es ambientalmente **VIABLE**, siempre y cuando cumpla con todas las medidas y normas establecidas en el EsIA.

## VI. CONCLUSIONES

Una vez revisado el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado **MEJORAS AL URBANISMO DEL CENTRO OPERATIVO ENSA CERRO VIENTO**, y la declaración jurada presentada por el representante legal de la sociedad promotora del proyecto, se concluye lo siguiente:

1. El Estudio de Impacto Ambiental presentado cumple con los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023 y el Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024.
2. El Estudio de Impacto Ambiental en mención consideró la normativa ambiental vigente y reglamentaria aplicable a la actividad y el mismo se hace cargo adecuadamente de los efectos, características y circunstancias establecidas en el Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023 y el Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024.
3. El Estudio de Impacto Ambiental en su Plan de Manejo, propone medidas de prevención y mitigación apropiadas sobre la base de los impactos y riesgos ambientales no significativas, a generarse por el desarrollo de la actividad; de allí la sustentabilidad ambiental de la misma.

## VII. RECOMENDACIONES

Con lo antes expuesto, se recomienda **ACEPTAR** el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del proyecto denominado **MEJORAS AL URBANISMO DEL CENTRO OPERATIVO ENSA CERRO VIENTO**; además, se sugiere que, en adición a las medidas contempladas en el estudio y aclaraciones, el promotor cumpla con las recomendaciones abajo señaladas, y que las mismas sean incluidas en la parte resolutive de la Resolución de aprobación.

- a. Tramitar en la Dirección Regional de Panamá Metropolitana el pago en concepto de indemnización ecológica, por lo que contará con treinta (30) días hábiles, previo inicio de la construcción.
- b. El promotor deberá presentar e indicar por medio de nota, a la Dirección Regional de Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente, el inicio de ejecución de su proyecto. Una vez recibida dicha nota, la Sección correspondiente de esta Regional, deberá verificar y fiscalizar, lo dispuesto en el artículo 88 del Decreto Ejecutivo No.1 del 1 de marzo de 2023 vigente.
- c. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente en Panamá Metropolitana, un (1) informe **cada tres (3) meses** del inicio de la fase de construcción y un (1) informe final en su fase constructiva; sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación, de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental y en esta resolución. **Incluir** dentro de estos informes resultados de los monitoreos de aire, ruido y agua de las fuentes hídricas más cercanas, *en su fase constructiva*. Los promotores de las actividades, obras o proyectos a través de consultores ambientales debidamente habilitados, elaborarán y presentarán los informes y resultados del cumplimiento del Plan de Manejo, Estudio de Impacto Ambiental aprobado, la Resolución Ambiental y las normas ambientales vigentes, ante la Dirección Regional de Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente, con la periodicidad y detalle establecidos en la resolución que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental, el mismo debe ser presentada en formato digital y un original impreso. El promotor deberá indicar por medio de nota, a la Dirección Regional de Panamá Metropolitana, del Ministerio de Ambiente del inicio de ejecución de su proyecto. Una vez presentado los informes ante esta Regional de manera periódica, se deberá aplicar lo establecido en el 88 del Decreto Ejecutivo No. 1 del 01 de marzo de 2023 vigente.
- d. 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.
- e. Construir una cerca perimetral, la cual servirá de protección y realizar los trabajos de desarrollo del proyecto dentro de la misma.
- f. El promotor deberá implementar el Programa de Monitoreo Ambiental, Plan de Prevención de Accidentes para los colaboradores y transeúntes del área, el cual deberá ser ejecutado en el caso de ser necesario, Plan de Prevención de Riesgos y Plan de Contingencia presentado.
- g. Seguir las recomendaciones descritas dentro del Informe Arqueológico presentado en el EsIA. Reportar de inmediato al Ministerio de Cultura (Mi Cultura), el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- h. Cumplir con la Ley 6 de 11 de enero de 2007, que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.
- i. Contar con letrinas portátiles en la fase de ejecución y **presentar en los informes de seguimiento evidencia de su disposición final**. **Cumplir** con el mantenimiento periódico de las letrinas portátiles en la fase de construcción y presentar constancias en los informes de seguimiento.

38

39

- j. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2000, que reglamenta la descarga de efluentes líquidos directamente al sistema de recolección de aguas residuales.
- k. Responsabilizarse del **Manejo Integral de los Desechos Sólidos** que se generarán en el área de desarrollo del proyecto, con su respectiva ubicación final; cumpliendo con la *Ley 66 de 10 de noviembre de 1946 – Código Sanitario*. Establecer una zona para la disposición temporal de los desechos cumpliendo con las normativas ambientales. También deberán contar con permiso de **sitio autorizado** donde se realizará el traslado y la disposición final de los desechos sólidos generados durante la etapa constructiva. Las áreas destinadas para el almacenamiento de materiales debe acondicionarse de tal manera se evite el arrastre por acción del agua. De ser necesario, se deberá colocar filtros para retener los sedimentos en puntos estratégicos, de tal manera que no se vea afectada el área circundante debido a la acción de las escorrentías, especialmente donde se pueda ver afectados los cuerpos hídricos.
- l. Cumplir con el Decreto Ejecutivo 2 de 15 de febrero de 2000, que reglamenta la salud, la higiene en la industria de la construcción.
- m. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2001 que Adopta el Reglamento para la Higiene y Seguridad Industrial para el Control de la Contaminación Atmosférica en ambientes de Trabajo producidas por Sustancias Químicas.
- n. Cumplir con el Decreto Ejecutivo 306 del 4 de septiembre de 2002, que adopta el Reglamento para el Control de Ruidos en Espacios Públicos, Áreas Residenciales o de Habitación, así como también en ambiente laboral y el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000. **No realizar** trabajos en horarios nocturnos, que impacten nocivamente el nivel de presión sonora de las áreas alrededor del proyecto.
- o. Cumplir con el Reglamento COPANIT 45-2000 Sobre Higiene y Seguridad en ambiente de trabajo donde se genera vibraciones.
- p. De llegar a presentarse cualquier conflicto durante el desarrollo del proyecto, que ocasionen afectaciones a la población contigua al mismo, el promotor del proyecto deberá actuar siempre mostrando su mejor disposición y buena fe en función de conciliar con las partes involucradas. Previo la etapa constructiva, deberá contar con un programa (plan) de mediación comunitaria como método alternativo para solución de conflictos que surjan durante la ejecución del proyecto con las comunidades directamente afectadas.
- q. Contar y cumplir, con todos los permisos requeridos en las disposiciones ambientales, de acuerdo al tipo de las actividades que se realicen.
- r. **Se prohíbe quemar desechos a cielo abierto, descargar aguas residuales crudas a cuerpos de agua o causar afectaciones por erosión o por algún tipo de contaminación. De requerir** agua para irrigación deberá tramitar los permisos correspondientes para el uso de agua.
- s. Cumplir con la metodología de traslado y transporte de materiales y equipo pesado, al igual que su hoja de ruta bien definida con sus debidas autorizaciones, esto con el objetivo de prevenir obstrucción y congestión de las vías así como accidentes con peatones y residentes del área; así como los permisos del sitio(s) autorizado(s) donde se realizará el traslado y la disposición final de los desechos sólidos.
- t. Deberá realizar los trabajos necesarios para el sistema de manejo de las aguas pluviales durante el periodo de construcción y operación para evitar que el subsuelo se sature, cambie su condición de estabilidad; y a su vez ocasione afectación en el área circundante.
- u. Cumplir con la zonificación y permisos correspondientes al uso de suelo descrito, guardando la concordancia con la naturaleza de la actividad a realizar.
- v. La construcción de la obra, no exime de responsabilidad a los profesionales idóneos encargados del cálculo, diseño y ejecución de la misma; cualquier error u omisión será responsabilidad única y exclusiva del diseñador y del promotor del proyecto.



- w. Implementar el Plan de Cierre para asegurar que cesen los impactos que pudieran haberse generado sobre el medio ambiente durante la fase de construcción, con la finalidad de proteger la salud y seguridad pública y permitir el uso posterior del suelo y restituirlo en lo posible a su estado original.
- x. Cumplir con la *Ley No. 1 de 3 de febrero de 1994*, por la cual se establece la Legislación Forestal de la República de Panamá, y se dicta otras disposiciones.
- y. Se deberá respetar, conservar y enriquecer la vegetación existente en la zona de protección de para la sección del cauce del Río Palomo y la quebrada Los Patos colindantes con el polígono de desarrollo del proyecto, de acuerdo a las dimensiones reportadas por el promotor del proyecto para dicha sección, en cumplimiento a lo establecido en la Ley 1 de 3 de febrero de 1994.
- z. Para el desarrollo de la obra, del manejo de las aguas pluviales y uso de servidumbres, previo inicio de obras, deberán contar con los permisos de aprobación de las oficinas de ingeniería y diseños del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y Municipio de Panamá.
- aa. Todas las actividades que se realicen como parte del desarrollo del proyecto, deberán emplear metodologías y técnicas adecuadas que eviten la afectación de las características fisiográficas de la sección del cauce de ambas fuentes hídricas que se encuentra próxima al polígono de desarrollo del proyecto; deben ser capaces de no causar alteraciones al caudal, calidad de las aguas, así como también no afectar los componentes biológicos que albergan dichas fuente de naturales de agua en estas secciones.
- bb. Durante las actividades constructivas deberá contar con todos los permisos de las autoridades competentes y cumplir con todas las medidas ambientales vigentes aplicables. Por otro lado, **queda prohibido**: Almacenar o disponer próximo a las secciones del cauce del río Palomo y quebrada Los Patos, material de las actividades de constructivas. No depositar desechos comunes y/o peligrosos próximos a las secciones del cauce ambas fuetes hídricas. Prohibido verter cualquier tipo de desecho líquido peligroso próximo a las secciones del cauce de ambas fuentes hídricas. Prohibido realizar alguna obra sobre los cauces de las fuentes hídricas antes citadas.
- cc. Es oportuno enfatizar en que la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental, no representa una autorización al promotor para iniciar la construcción o ejecución de la actividad, obra o proyecto, para lo cual deberá contar con los *permisos o autorizaciones otorgados por las autoridades competentes* de conformidad con la normativa aplicable, en base a lo establecido en el **artículo 18** del Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo de 2024, que modifica el artículo 74 del Decreto Ejecutivo No. 1 del 01 de marzo de 2024; por lo antes expuesto, deberá el promotor contar con la resolución del anteproyecto emitido por el Municipio de Panamá corregida con las Fincas con Folio Real **37245, 15375 y 44189**, todas con código de ubicación 8712 y ubicadas en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá.

**Elaborado por:**

CIENCIAS BIOLÓGICAS

Izbel Del-C. González  
C.T. Idoneidad N° 603

*Izbel González*  
Técnica Evaluador

**Revisado por:**

JUAN DE DIOS ABREGO

Jefe de la Sección de Evaluación Impacto Ambiental.

**EDGAR R. NATERÓN N.**

Director Regional de Panamá Metropolitana, encargado.

521

REGIONAL DE PANAMÁ METROPOLITANA

MEMORANDO  
DRPM-SEIA-294-2024

**PARA:** YANILSA GIRON  
Jefa de Asesoría Legal



**DE:** JUAN DE DIOS ABREGO  
Jefe de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental

**ASUNTO:** Resolución de Aprobación

**FECHA:** 02 de octubre de 2024.

Por medio de la presente, remitimos a la Sección de Asesoría Legal, la Resolución de Aprobación, EsIA y Expediente generado que se evalúa en la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, para su revisión en formatos y aspectos legales de su competencia, que a continuación se lista:

**Resolución para Aprobación:** PROYECTO MEJORAS AL URBANISMO DEL CENTRO OPERATIVO ENSA CERRO VIENTO.

Exp: IF-122-2024.

JAV/a

*JAV/a* 2/10/24

DIRECCIÓN REGIONAL PANAMÁ METROPOLITANA  
MEMORANDO  
DRPM-AL-260-2024

*Galdm.*  
06A. 24OCT24 2:36PM

**PARA:** JHOELY CUEVAS

Jefa de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental

**DE:** YANIELSA GIRÓN

Jefa de Asesoría Legal-Panamá Metropolitana

**ASUNTO:** Expediente - subsanación.

**FECHA:** 24 de octubre de 2024

Por este medio, hacemos de su conocimiento que, en revisión del expediente de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, del proyecto "MEJORAS AL URBANISMO DEL CENTRO OPERATIVO ENSA CERRO VIENTO" del promotor ELECTRA NORESTE, S.A., para la resolución de aprobación respectiva, nos hemos podido percatar, en las páginas 56 y 57, que el promotor proporcionó una respuesta ambigua al punto 1 de la nota aclaratoria, que guarda relación con la corrección del número de una de las fincas mencionadas en la solicitud de evaluación, por lo tanto no aclara la discrepancia encontrada.

Por lo antes señalado y en base al artículo 62 del Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023, procedemos a devolver el expediente de evaluación para su consideración, dado que la información aclaratoria que se le solicitó al promotor, es relevante para dar o no aprobación al EsIA.

*[Signature]*  
C/ra

DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ METROPOLITANA  
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

INFORME SECRETARIAL

**FECHA:** 31 de octubre de 2024.  
**DESTINATARIO:** A quien concierne.  
**EVALUADOR:** Itzel González T.  
**EXPEDIENTE:** DRPM-IF-104-2024  
**ASUNTO:** Revisión del Informe Técnico No. 114-2024

Por este medio se deja constancia que luego de la revisión por la Sección de Asesoría Legal (AL) del presente expediente **DRPM-IF-104-2024**, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental (EslA), categoría I, del proyecto denominado **MEJORAS AL URBANISMO DEL CENTRO OPERATIVO ENSA CERRO VIENTO** promovido por la sociedad **ELEKTRA NORESTE, S.A.** y que mediante Memorando **DRPM-AL-260-2024** de 24 octubre de 2024, se solicitó subsanar un error detectado en la Resolución de Anteproyecto emitido por el Municipio de Panamá.

Por lo antes expuesto, se procedió a realizar la corrección correspondiente en el Informe Técnico No. 114-2024 de 30 de septiembre de 2024; y que por temas administrativos, dicho informe es firmado por el actual jefe de la sección, de tal manera que no se vean afectados los términos llevado a cabo durante el proceso de evaluación y análisis del EslA correspondiente.

CIENCIAS BIOLÓGICAS  
Itzel Del C. González T.  
C.T. Idoneidad N° 603

Preparado por:

**ITZEL GONZÁLEZ T.**  
Evaluadora

Revisado por:

**JHOELY S. CUEVAS B.**

Jefe de Sección de Evaluación de Impacto Ambiental.



MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ METROPOLITANA  
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Informe Técnico de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental

Informe Técnico No. 114-2024

I. DATOS GENERALES

PROYECTO:	MEJORAS AL URBANISMO DEL CENTRO OPERATIVO ENSA CERRO VIENTO
PROMOTOR:	ELEKTRA NORESTE, S.A.
CATEGORÍA:	I
CONSULTORES AMBIENTALES:	CORPORACIÓN DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A. (CODESA) IAR-098-99. DEIA-ARC-055-2022. JHOANA DE ALBA (IRC-049-2008). DEIA-ARC-007-2301-2024. ROY QUINTERO (IRC-009-2009). DEIA-ARC-008-2301-2024. CEFERINO VILLAMIL (IRC-034-2019). DEIA-ARC-034-1010-2022.
LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO:	CORREGIMIENTO DE JUAN DÍAZ, DISTRITO DE PANAMÁ Y PROVINCIA DE PANAMÁ.
FECHA DE INFORME:	30 DE SEPTIEMBRE DE 2024
TÉCNICO EVALUADOR:	ITZEL GONZÁLEZ T.

II. OBJETIVOS:

Evaluar si el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado **MEJORAS AL URBANISMO DEL CENTRO OPERATIVO ENSA CERRO VIENTO**; cumple con los siguientes aspectos:

- Requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo 1 de 01 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024.
- Si el Estudio de Impacto Ambiental hace cargo adecuadamente de los efectos, características y circunstancias establecidas en la normativa ambiental vigente y reglamentaria aplicables a la actividad.
- Si el Plan de Manejo, propone medidas de prevención y mitigación apropiadas sobre la base de los impactos y riesgos ambientales no significativas, a generarse por el desarrollo de la actividad; de allí la sustentabilidad ambiental de la misma.

III. FASE DE RECEPCIÓN:

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 23 de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, el día viernes 28 de junio de 2024; la sociedad **ELEKTRA NORESTE, S.A.**, a través de su representante el señor **SANTIAGO DÍAZ GUTIERREZ**, varón, de nacionalidad colombiana, con carné de residente permanente No. E-8-193133, presentó ante el Ministerio de Ambiente para el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del proyecto denominado **MEJORAS AL URBANISMO DEL CENTRO OPERATIVO ENSA CERRO VIENTO**; elaborado bajo la responsabilidad de la empresa consultora **CORPORACIÓN DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A. (CODESA) IAR-098-99. DEIA-ARC-055-2022**, persona jurídica;

ITZEL GONZÁLEZ T. / 10/06/24

con la colaboración de los señores **JHOANA DE ALBA (IRC-049-2008)**, **DEIA-ARC-007-2301-2024**, **ROY QUINTERO (IRC-009-2009)**, **DEIA-ARC-008-2301-2024** y **CEFERINO VILLAMIL (IRC-034-2019)**, **DEIA-ARC-034-1010-2022**, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente.

#### IV. FASE DE ADMISIÓN:

En fecha el **08 de julio de 2024**, mediante **Proveído DRPM-SEIA-109-2024**; la Dirección Regional Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente, **ADMITE** el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado **MEJORAS AL URBANISMO DEL CENTRO OPERATIVO ENSA CERRO VIENTO**, y **ORDENA** el inicio de la fase de Evaluación y Análisis del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente.

#### V. ANÁLISIS TÉCNICO:

Después de revisado y analizado el EsIA 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 Estudio.

#### DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

De acuerdo al EsIA presentado por el promotor del proyecto denominado **MEJORAS AL URBANISMO DEL CENTRO OPERATIVO ENSA CERRO VIENTO**, consiste en adecuar el área de los estacionamientos existentes con 48 nuevos estacionamientos, construcción de nuevos andenes y marquesinas hacia la parada de la Avenida Domingo Díaz, y el desarrollo de las áreas verdes, a desarrollarse sobre las Fincas 15373, 15375 y 44189 todas con código de ubicación 8712, localizadas en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá.

El polígono del proyecto se encuentra circunscrito entre las coordenadas UTM (Sistema WGS 84) que se indican a continuación:

#### FINCA 37245

Punto N°	Latitud	Longitud
1	669102.76	1000488.292
2	669071.194	1000504.556
3	669070.861	1000506.149
4	669136.456	1000529.351
5	669137.978	1000527.255
6	669127.387	1000515.538
DATUM W669532GS84		

#### ANDEN + MARQUESINA

Punto N°	Latitud	Longitud
1	669121.05	1000508.53
2	669117.60	1000513.42
3	669113.21	1000519.33
4	669114.17	1000519.67
5	669116.58	1000516.41
6	669121.80	1000509.35
DATUM W669532GS84		

#### ÁREA VERDE

Punto N°	Latitud	Longitud
1	669100.17	1000484.66

2	669085.98	1000493.56
3	669076.82	1000499.32
4	669071.75	1000502.54
5	669068.62	1000504.22
6	669077.97	1000507.56
7	669088.70	1000511.38
8	669094.45	1000513.47
9	669098.51	1000514.86
10	669102.89	1000516.41
11	669111.10	1000519.37
12	669115.53	1000520.94
13	669117.54	1000517.59
14	669122.39	1000509.94
15	669120.64	1000507.99
16	669119.88	1000509.06
17	669112.64	1000518.63
18	669087.59	1000510.11
19	669076.39	1000506.32
20	669076.71	1000505.93
21	669074.68	1000501.62
22	669078.35	1000499.76
23	669084.96	1000496.08
24	669101.39	1000487.63
25	669102.09	1000487.28
DATUM W669532GS84		

VÍAS ACCESO Y ESTACIONAMIENTOS

Punto N°	Latitud	Longitud
1	669102.8	1000488.3
2	669075.1	1000502.5
3	669076.7	1000505.9
4	669076.4	1000506.3
5	669087.6	1000510.1
6	669112.6	1000518.6
7	669119.9	1000509.1
8	669120.6	1000508.0
DATUM W669532GS84		

FINCA 15375

Punto N°	Latitud	Longitud
1	669102.76	1000488.292
2	669127.387	1000515.538
3	669136.832	1000511.292
4	669164.181	1000482.294
5	669192.383	1000457.913
6	669234.593	100431.865
7	669215.843	1000382.83
8	669205.982	1000402.317
DATUM W669532GS84		

37A

ANDEN + MARQUESINA

Punto N°	Latitud	Longitud
1	669121.796	1000509.35
2	669126.52	1000502.96
3	669128.521	1000500.57
4	669132.187	1000496.33
5	669136.196	1000491.94
6	669137.934	1000490.13
7	669126.949	1000479.26
8	669126.58	1000480.13
9	669130.231	1000483.8
10	669136.509	1000490.19
11	669134.564	1000492.21
12	669126.564	1000501.45
13	669123.917	1000504.47
14	669121.054	1000508.53
<u>DATUM W669532GS84</u>		

TINAQUERA

Punto N°	Latitud	Longitud
1	669142.973	1000485.7
2	669145.471	1000479.19
3	669141.765	1000477.77
4	669139.267	1000484.27
<u>DATUM W669532GS84</u>		

ÁREA VERDE

Punto N°	Latitud	Longitud
1	669122.385	1000509.94
2	669123.264	1000508.56
3	669131.531	1000497.59
4	669136.621	1000491.99
5	669138.201	1000490.14
6	669141.395	1000487.18
7	669141.966	1000486.06
8	669142.222	1000485.69
9	669144.956	1000478.8
10	669145.307	1000476.9
11	669144.986	1000475.08
12	669144.284	1000474.13
13	669143.703	1000473.34
14	669142.241	1000471.87
15	669140.993	1000470.91
16	669139.103	1000470.41
17	669137.605	1000470.34
18	669136.001	1000470.73
19	669131.201	1000474.58
20	669128.821	1000476.66
21	669127.27	1000477.92
22	669126.681	1000479.69

*[Handwritten signature]*



23	669126.494	1000480.94
24	669126.869	1000482.6
25	669129.89	1000485.7
26	669135.437	1000491.21
27	669129.412	1000496.59
28	669125.347	1000501.53
29	669123.462	1000503.98
30	669120.891	1000507.64
31	669120.639	1000507.99
32	669102.088	1000487.28
33	669111.855	1000482.33
34	669117.935	1000479.28
35	669121.839	1000475.7
36	669127.245	1000470.99
37	669131.069	1000467.78
38	669132.563	1000464.62
39	669132.482	1000462.53
40	669131.386	1000460.26
41	669131.339	1000460.16
42	669128.671	1000457.37
43	669126.82	1000464.58
44	669128.024	1000464.76
45	669124.313	1000471.01
46	669123.365	1000472.31
47	669121.432	1000474.07
48	669119.154	1000475.49
49	669109.265	1000481.76
50	669103.917	1000485.2
51	669102.488	1000483.21
52	669100.174	1000484.66
DATUM W669532GS84		

VÍAS DE ACCESO Y ESTACIONAMIENTOS

Punto N°	Latitud	Longitud
1	669120.61	1000508.04
2	669120.89	1000507.64
3	669123.46	1000503.98
4	669125.35	1000501.53
5	669129.41	1000496.59
6	669135.44	1000491.21
7	669129.89	1000485.70
8	669126.87	1000482.60
9	669126.49	1000480.94
10	669126.68	1000479.69
11	669127.27	1000477.92
12	669128.82	1000476.66
13	669131.20	1000474.58
14	669136.00	1000470.73
15	669137.61	1000470.34
16	669139.10	1000470.41

229

17	669140.99	1000470.91
18	669142.24	1000471.87
19	669143.70	1000473.34
20	669144.28	1000474.13
21	669144.31	1000473.95
22	669142.27	1000471.66
23	669139.22	1000469.80
24	669135.21	1000464.97
25	669133.41	1000462.76
26	669132.52	1000463.50
27	669132.56	1000464.62
28	669131.07	1000467.78
29	669127.24	1000470.99
30	669121.84	1000475.70
31	669117.93	1000479.28
32	669111.86	1000482.33
33	669106.91	1000484.83
34	669102.76	1000488.29

**FINCA 44189**

Punto N°	Latitud	Longitud
1	669215.843	1000382.83
2	669217.417	1000386.947
3	669237.545	1000381.32
4	669238.369	1000369.279
5	669226.227	1000362.308
DATUM W669532GS84		

**VÍA DE ACCESO Y ESTACIONAMIENTOS**

Punto N°	Latitud	Longitud
1	669226.23	1000362.31
2	669215.84	1000382.83
3	669217.42	1000386.95
4	669237.55	1000381.32
5	669238.37	1000369.28
DATUM W669532GS84		

Dichas coordenadas fueron enviadas para su revisión a la Dirección Nacional de Evaluación Ambiental del Ministerio de Ambiente, determinándose que las mismas se ubican en el corregimiento de Juan Díaz, distrito de Panamá, provincia de Panamá.

El monto global de la inversión del proyecto según datos suministrados por el promotor es de trescientos cincuenta mil balboas con 00/100 (B/. 350,000.00).

**DESCRIPCIÓN DEL MEDIO FÍSICO**

Que según información aportada por el promotor en el Estudio de Impacto Ambiental presentado menciona que en Características del suelo: "...La capacidad de uso se define

EN/JC/ig

como el potencial que tiene una unidad de suelo para ser utilizada de una manera sostenida, sin sufrir deterioro en su capacidad productiva. De acuerdo al Mapa de Capacidad agrologica de los suelos de Panamá (ANAM, 2010), el suelo del área del proyecto corresponde a la Clase VI. Clase VI, son No arables, con limitaciones severas, apta bosques, pastos, tierras de reservas. (Ver figura1)...

Caracterización del área costera marina: el promotor en el Estudio de Impacto Ambiental presentado menciona que: "...El área de influencia del proyecto se encuentra 4.28 kilómetros de distancia de las zonas marinas costeras, más cercana. Por lo cual el desarrollo del proyecto no impactará de manera directa e indirecta a estas zonas. No aplica..."

Uso de suelo: el promotor en el Estudio de Impacto Ambiental presentado menciona que: "...El uso de suelo del proyecto corresponde a MP-SEU2 (Servicios de Equipamientos Urbano-Mediana Intensidad) el cual se define como, áreas destinadas a la localización de actividades de servicios y equipamiento urbano que tienen características físicas funciones similares pero distintos en relación al nivel de especialidad, cuyas capacidades se apoyan o complementan estructuralmente entre sí, para contribuir al desarrollo integral dentro de la trama urbana de una comunidad, siempre y cuando cumplan con las regulaciones técnicas, ambientales y de seguridad sin afectar de forma adversa el carácter de la zona. En el anexo 14.10.1 se encuentra las certificaciones de uso de suelo y la Resolución de Anteproyecto..."

Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento: "...Con base en la información del Ministerio de Economía y Finanzas, a través del Inventario de incidencias de los desastres, para los años 2016-2021 las estadísticas del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Panamá y el Sistema Nacional de Protección Civil-SINAPROC, registraron para la provincia de Panamá el 37.1% de los deslizamientos de tierra, con un total de 128 incidencias. Entre los distritos más vulnerables a deslizamientos de tierra se encuentra el de Panamá con 17 incidencias. (MEF 2023) ..."

Descripción de la Topografía actual versus la topografía esperada, y perfiles de corte y relleno: el promotor en el Estudio de Impacto Ambiental presentado menciona que: "...La topografía del área donde se desarrollará el proyecto es plana la misma ha sido intervenida previamente por la construcción de las instalaciones del Centro operativo de ENSA Cerro Viento, y las servidumbres públicas existentes (aceras). Con la ejecución del proyecto no se prevé que las condiciones de la topografía cambien ya que solo se realizara el mejoramiento del urbanismo del área verde y la instalación de marquesina sobre la cera existe lo cual no ocasionara cambios a la topografía. En la figura 3, se observa la elevación existente y las elevaciones propuestas, en el anexo 14.5 planos del proyecto, con la descripción de la planta de terracería..."

Planos topográficos del área del proyecto, obra o actividad a desarrollar y sus componentes, a una escala que permita su visualización: el promotor en el Estudio de Impacto Ambiental presentado menciona que: "...A continuación, se presenta mapa topográfico de las áreas a desarrollar..."

Hidrología: el promotor en el Estudio de Impacto Ambiental presentado menciona que: "...El área del proyecto se ubica sobre la Cuenca Hidrográfica 144 Río Juan Díaz, y entre el Juan Díaz y Pacora. Esta se localiza en la vertiente del Pacífico dentro de la provincia de Panamá, cuyos límites naturales son al Sur, Bahía de Panamá; Este, con la cuenca del río Pacora; Oeste, con la cuenca del río Matasnillo; Norte, con la cuenca hidrográfica del

Canal. (ANAM 2013 en Cornejo et al 2017). Sus principales afluentes son los ríos Las Lajas, María Prieta Naranjal, Palomo, la Quebrada Espavé y la Quebrada Malagueto. Ver figura 4. El área de extensión de la cuenca es de 350.74 km<sup>2</sup>, el río principal es el Juan Díaz con una longitud de 22.5 km. La superficie está caracterizada por cerros con pendientes entre 30 a 45% y las llanuras con pendiente de 10 a 30 %. La elevación media de la cuenca es de 90 msnm y el punto más alto se encuentra en la parte noreste de la cuenca a una elevación máxima de 800 msnm, en el área ubicada entre Cerro Azul y Cerro Jefe. Colindante al área donde se pretende realizar el proyecto, se encuentran el Río Palomo, el cual es de orden 2, cuenta con una longitud de 5,950.49 m., y es tributario del Río Juan Díaz. Además también se encuentra la Quebrada Los Patos, la cual se encuentra canalizada en parte de su recorrido, está quebrada, se une con el Río Palomo, como se observa en la figura 5 y en las imágenes 1 a 4....”

Calidad de aguas superficiales: el promotor en el Estudio de Impacto Ambiental presentado menciona que: “...Para conocer la calidad de agua de los cuerpos superficiales de agua del sitio, se realizó un monitoreo de calidad de agua aguas abajo del punto donde convergen el Río Palomo y la Quebrada Los Patos Como se observa en las imágenes 5 y 6 ambas fuentes reciben descargas de aguas ya sea domésticas y de las industrias que se encuentran en las áreas adyacentes. Para conocer el estado actual de los cuerpos hídricos colindantes al área del proyecto, se realizó un análisis de calidad de agua superficial, cerca del área donde convergen ambas. En el anexo 14.8 se encuentra el Informe con los resultados obtenidos...”

Estudio hidrológico: el promotor en el Estudio de Impacto Ambiental presentado menciona que: “... Colindante al área del proyecto se ubican dos (2) cuerpos hídricos superficiales, la quebrada Los Patos y el Río Palomo, las mismas no serán afectadas o intervenidas por el desarrollo del proyecto, la infraestructura a desarrollar se ubica fuera del área del cauce y del área de protección de ambas fuentes hídricas, de acuerdo con lo establecido por la Ley Forestal (1 de 1994). Como se observa en el plano a continuación, el proyecto no interviene con el área de protección de ambas quebradas. Adicional, la quebrada Los Patos se encuentra canalizada, como se observa en las imágenes...”

Calidad del aire: el promotor en el Estudio de Impacto Ambiental presentado menciona que “...Para obtener información sobre la calidad del aire en el área del proyecto, se realizó una (1) medición de la concentración de las Partículas Menores a Diez Micrómetros (PM10), el día 03 de mayo de 2024, en la coordenada 6891875 E/1000243 N, utilizando la siguiente metodología:

1. Se estableció un (1) punto de medición para realizar la toma de datos, considerando el área donde se construirá el proyecto y las actividades generadoras de partículas en la zona.
2. Ubicación geográfica.
3. Desarrollo de la medición por un periodo de 1 hora.
4. Para la medición de PM10 se utilizó el Microdust Pro (marca Casella), calibrado con un adaptador para el filtro de espuma de poliuretano (filtro para PM10); y colocado dentro del Dust Detective (caja de muestreo de aire). Este sistema incorpora una bomba de succión Apex para llevar el aire de muestra a través del tubo de entrada. El cabezal de entrada se ha diseñado para impedir la entrada de insectos u otros agentes extraños grandes.

Se proporciona un tapón de polvo para sellar el puerto de entrada en la tapa de la caja, siempre que el tubo de entrada se desmonte por motivos de tránsito. Se utilizó como referencia, la metodología establecida en la Norma NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health), específicamente el método NIOSH 0600. El resultado



952

obtenido se comparó con el límite máximo permisible que establece el Reglamento Técnico DGNIT2-COPANIT3 43-2001 (CCT: 10 mg/m<sup>3</sup> para una exposición a corto tiempo). Como resultado de la medición de Partículas Menores de Diez Micrómetros (PM10) tabla 15, se obtuvo una concentración de 0.004 mg/m<sup>3</sup>, el cual se encuentra dentro del límite máximo permisible de 10CCT mg/m<sup>3</sup>, establecido en el Reglamento Técnico DGNIT2 – COPANIT 43-2001. En el anexo 14.6, se encuentra el Certificado de Inspección de Partículas Menores de Diez Micrómetros (PM10).

Tabla 15. Resultado de la medición de Partículas Menores de Diez Micrómetros (PM10) y su comparación con la norma aplicable...

Ruido: el promotor en el Estudio de Impacto Ambiental presentado menciona que “...Para conocer el ruido ambiental en el área del proyecto, se realizó el siguiente proceso metodológico para la toma de datos, para la obtención de los resultados, de la siguiente manera:

- o Inspección general del área del proyecto.
- o Selección del sitio de medición.
- o Ubicación geográfica de la medición (coordenadas UTM WGS84)
- o Verificación de la calibración del sonómetro (instrumento cuantitativo que mide niveles de ruido).
- o Medición de nivel de ruido, a través de un sonómetro calibrado.
- o Identificación de las fuentes de ruido durante el desarrollo de la medición
- o Cuantificación del paso de vehículos (livianos y pesados)
- o Registros de imágenes fotográficas
- o Descarga de datos
- o Estimación de incertidumbre de la medición.

El sonómetro se colocó sobre un tripode, a una altura de 1.5 m, y un ángulo de 45° en dirección a la fuente emisora de ruido (ISO 1996-2:2009). Los parámetros obtenidos en la medición fueron: L equivalente (LAeq)1 y LAF902.

Se realizaron cinco (5) mediciones el día 3 de mayo de 2024 como punto de referencia en la coordenada 669187 E/ 1000243N, por un periodo de 10 minutos cada medición (horario diurno), en un intervalo de 50 minutos; desde las 10:53 a.m. a las 11:54 a.m.

De las cuales se obtuvieron los resultados presentados en la tabla 16.

Los resultados de las mediciones de ruido ambiental realizadas arrojaron un valor promedio de 61.73 dB (A). Situándose dentro del límite máximo de 65 dB (A) establecido en el Decreto Ejecutivo 306 del 10 de septiembre de 2002, Artículo 13. Valor normado para espacios públicos en horario diurno, utilizado como referencia. En el anexo 14.7 se encuentra el Certificado de Inspección de Ruido Ambiental...”

Olores molestos: el promotor en el Estudio de Impacto Ambiental presentado menciona que: “...Durante la visita realizada a campo al área del proyecto, no se percibieron olores molestos o que puedan causar molestias al proyecto o los colindantes del mismo...”

Aspectos Climáticos: el promotor en el Estudio de Impacto Ambiental presentado menciona que: “...En el área del proyecto predomina el Clima Tropical con estación seca prolongada, de acuerdo con la Clasificación climática según McKay, este se caracteriza por tener promedios anuales de temperatura de 27 a 28°C y una precipitación anual inferior a 2,500 mm. La estación seca corta dura de cuatro a diez semanas, con precipitaciones entre 40 y 90 mm, entre febrero y marzo (ANAM 2019). Este clima coincide con la clasificación de Aw de Köppen y Trewartha, el cual se caracteriza por ser cálido, con temperaturas medias de 27°C a 28°C. La Zona de Convergencia Intertropical (ZCI), la cual divide los vientos alisios del sureste y del noreste de los hemisferios Sur y Norte, respectivamente...”

EN/JC/ig  
*[Firma]*

5.8.1. Descripción general de aspectos climáticos: precipitación, temperatura, humedad, presión atmosférica.

Para la descripción de los aspectos climáticos se utilizó la información de la estación de Tocumen, la más próxima al área del proyecto, con los datos de la página Weather spark.

-Precipitación, es cualquier forma de hidrometeoro que cae de la atmósfera y llega a la superficie terrestre. Este fenómeno incluye, llovizna, nieve, aguanieve, y granizo, pero no neblina, ni rocío, que son forma de condensación y no de precipitación<sup>10</sup>. La probabilidad de días lluviosos en Tocumen varía considerablemente durante el año. Los meses más lluviosos corresponden a 7.5 meses, desde abril a diciembre, con una probabilidad de más del 23%. El mes con más días lluviosos corresponde octubre, con un promedio de 12.9 días con por lo menos 1 milímetro de precipitación. En la figura 8, se muestra la variación durante un mes y no solo los totales mensuales, de la precipitación acumulada durante un período de 31 días en una escala móvil centrada alrededor de cada día del año. Tocumen tiene una variación extremada de lluvia mensual por estación.

-Temperatura, es la magnitud física escalar que está relacionada con la energía de un sistema termodinámico, concretamente con la energía cinética media de sus partículas, referida al movimiento de éstas. Es una propiedad intrínseca, ya que no depende de la cantidad de materia que tenga el cuerpo<sup>11</sup>. La temperatura máxima promedio diaria es más de 32°C. El mes más cálido del año en Tocumen es abril, con una temperatura máxima promedio de 32°C y mínima de 24 °C. La temperatura más fresca dura aproximadamente 2.6 meses de septiembre a noviembre, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 30°C. El mes más frío del año en Tocumen es octubre, con una temperatura mínima promedio de 24°C y máxima de 30°C. Como se muestra en la figura 9, la temperatura máxima (línea roja) y la temperatura mínima (línea azul) promedio diaria con las bandas de los percentiles 25° a 75°, y 10° a 90°. Las líneas delgadas punteadas son las temperaturas promedio percibidas correspondientes.

-Humedad, se refiere a la cantidad de agua integrada a un determinado cuerpo o sistema, ya sea en estado líquido o gaseoso. 12. El nivel percibido en Tocumen, debido por el cual el nivel de comodidad de humedad es bochornoso, opresivo o insoportable, no varía considerablemente durante el año, y permanece entre el 3% del 97%. A diferencia de la temperatura, que generalmente varía considerablemente entre la noche y el día, el punto de rocío tiende a cambiar más lentamente, así es que la temperatura baje en la noche, en un día húmedo generalmente la noche es húmeda.

-Presión atmosférica, es la fuerza por unidad de superficie que ejerce la atmósfera en un punto específico. Es la consecuencia de la acción de la fuerza de la gravedad sobre la columna de aire situada por encima de este punto. 13.

La velocidad promedio del viento por hora en Tocumen disminuye muy rápidamente durante la primavera, y disminuye de 25.8 km por hora a 11.5 km por hora durante el transcurso de la estación. En febrero, se da el día más ventoso del año, la velocidad promedio diaria del viento es de 26.1 km por hora, mientras que en septiembre se da el día más calmado del año, con una velocidad promedio diaria del viento de 10.5 km por hora. Como se muestra en la figura 11, el promedio de la velocidad del viento por hora (línea gris oscuro), con las bandas de percentil 25° a 75° y 10° a 90° ...”

## DESCRIPCIÓN DEL MEDIO BIOLÓGICO

Con respecto a la característica de la flora el promotor en el EsIA presentado menciona que: “...*El área del proyecto se encuentra dentro de la Clasificación de Zonas de Vida de Holdridge Bosque Húmedo Tropical (bh- T), se encuentra presente tanto en la vertiente Atlántica como Pacífica del país, específicamente en las provincias de Panamá, Colón, Coclé, Darién, Chiriquí, Veraguas, Bocas del Toro y Los Santos (ANAM 2011). Siendo esta zona de vida la que tiene mayor porcentaje de representación en el país con un 40% de la*

superficie total, el cual presenta un rango de temperatura que oscila entre los 24 y 26 °C y una precipitación anual de 1,850 a 3,400 (mm).

El área de influencia directa donde se pretende desarrollar el proyecto, la vegetación es muy poca y solo se requerirá de poda de algunos árboles, la mayoría será poda de algunas ramas que interfieran en la construcción de la marquesina y estacionamientos. La vegetación más densa se encuentra a orillas del Río Palomo, donde se encuentra un pequeño bosque de galería sobre este río.

De acuerdo con el Mapa de Ecorregiones terrestres de Panamá, el área del proyecto corresponde a la ecorregión denominada Bosques Húmedos del lado Pacífico del Istmo, se encuentra entre Panamá y Costa Rica, se caracteriza por una diversidad biológica sobresaliente, con alta prioridad para la conservación. (ANAM 2011)...

Caracterización vegetal, Inventario forestal: El promotor en el Estudio de Impacto Ambiental presentado menciona que: "...Se realizó un recorrido por las áreas del proyecto donde se procedió a identificar, marcar y medir el DAP (diámetro a la altura del pecho), la altura total y la altura comercial de todos los árboles para realizar el inventario forestal, ya sea para poda o tala de los mismos. De Igual forma se confecciono un listado de las especies arbóreas y arbustivas observadas en el área del proyecto.

La información recopilada en campo detalla datos cualitativos y cuantitativos. Dentro de los cualitativos los datos taxonómicos (familia, especies), nombre común y entre los cuantitativos el diámetro a la altura del pecho (DAP), altura total y altura comercial. Por otra parte, se estimó el volumen de madera de cada individuo, considerando los datos de diámetro y altura.

Dentro del inventario forestal se midieron un total de 12 árboles, con un volumen comercial de 2.71 m<sup>3</sup>. La familia de árboles con mayor número de especie fue la Anacardiaceae con (2) especies. No obstante, las especies con mayor cantidad de individuos fueron el Jobo (*Spondias mombin* L.) con 3. Cabe destacar que en este proyecto la mayor intervención en la vegetación de la zona será una poda a las ramas de los árboles más cercanos a las construcciones que se realicen en este proyecto. Tabla 18. Inventario Forestal..."

Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo a una escala que permita su visualización: El promotor en el Estudio de Impacto Ambiental presentado menciona que: "...Se presenta el mapa de Cobertura Vegetal y Uso de Suelo, en donde se aprecia el área del proyecto...."

Fauna: El promotor en el Estudio de Impacto Ambiental presentado menciona que:

"...La fauna que caracteriza a una región biogeográfica constituye el producto de diversos procesos físicos y ambientales, surgiendo como consecuencia de las interacciones entre especies animales y vegetales en forma de relaciones simbióticas o competitivas; y es a través de los procesos adaptativos en busca de la supervivencia y permanencia de cada población, como se genera la diversificación de las especies en un ecosistema.

Para el área de influencia del proyecto como se mencionó en el apartado de flora, es un área altamente urbanizada, con áreas comerciales, industriales, y residenciales a los alrededores, a pesar de las condiciones del área, existe una franja de vegetación, que corresponde al bosque de galería del Río Palomo y en cierta parte de la Quebrada Los Patos, las cuales son colindantes del área del proyecto.

6.2.1. Descripción de la metodología utilizada para la caracterización de la fauna, puntos y esfuerzo de muestreo georreferenciados y bibliografía

El sistema utilizado para registrar las especies de vertebrados tanto por el área del proyecto como en los alrededores fue a través de la técnica de búsqueda generalizada (Wilson et al. 1996), la cual contempla una combinación de técnicas para evidenciar la existencia de especies por ejemplo: observación directa, vocalización, captura, búsqueda



de rástros y signos, restos y pieles, entre otros. El recorrido se llevó a cabo el día 03 de mayo del año en curso en el área del proyecto, desde las 10:00 a.m., hasta las 12:45 p.m., a través de la fórmula número de horas/hombres, se determinó el resultado del esfuerzo de muestreo, dando como resultado 2.45h/hombre trabajadas. Para tomar coordenadas en el área del proyecto se utilizó el GPS modelo GARMIN, igualmente, una cámara digital Canon PowerShot SX510HS para registrar las especies durante el recorrido. Para la identificación de las especies de fauna se utilizan recursos como las guías de Aranda, 2012 y Reid, 2009, Ridgely y Gwynne, 1993, Köhler, 2008. A continuación, se enlistan algunas coordenadas del recorrido en el área del proyecto, donde se observó fauna, tabla 19 y en la figura 15, los puntos donde se tomaron las coordenadas. Tabla 19. Coordenadas de los puntos de muestreo de fauna.

**6.2.2. Inventario de especies del área de influencia, e identificación de aquellas que se encuentren enlistadas a causa de su estado de conservación**

Tabla 20. Listado de especies registradas en el área del proyecto  
 En el área del proyecto y sus alrededores se registraron tres (3) Clases, Aves, reptiles y mamíferos. Siendo la clase Aves, con el mayor número de especies registradas, con once (11), seguido de reptiles con dos (2) especies y una (1) especie de mamíferos. De las especies registradas en el área del proyecto a nivel nacional, ninguna se encuentra amenazada a nivel nacional y en la lista roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), mientras que en la lista de CITES (Convenio sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres, la Iguana iguana, se encuentra en el Apéndice II...”

**DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO**

El promotor en el Estudio de Impacto Ambiental presentado menciona que: “...En los siguientes apartados se describe el ambiente socioeconómico en el que se desarrollará el proyecto “Mejoras al Urbanismo del Centro Operativo ENSA Cerro Viento”, el cual se encuentra en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá....”

Descripción del ambiente socioeconómico general en el área de influencia de la actividad obra o proyecto: El promotor en el Estudio de Impacto Ambiental presentado menciona que: “...La comunidad de Juan Díaz es un pueblo de negros cimarrones que salen de Panamá La Vieja y que se va a las afueras de la ciudad al este donde queda el borde costero, las comunicaciones con Panamá, se realizaba por el río Juan Díaz. A principios de los años treinta del siglo XX, la ciudad solo se extendía a las inmediaciones de la actual iglesia de Lourdes, siendo el transporte realizado en carretas o caballos hacia el este. (Myrie 2021).

De acuerdo con los indicadores sociales del distrito de Panamá, es el segundo distrito con menor incidencia de pobreza multidimensional dentro de la provincia de Panamá, la incidencia multidimensional, para el corregimiento de Juan Díaz corresponde a 4.6 y la pobreza extrema al 0.7%. Por lo cual, las necesidades de prioridad alta del corregimiento, se encuentran el desempleo, empleos sin seguro social, sin contrato y el bajo logro educativo (personas sin contemplar la primería o premedia o sin saber leer o escribir). (MINGOB 2022).  
 En el corregimiento de Juan Díaz, el número de infraestructuras de educación son trece (13), mientras que instalación de salud corresponden a tres (3) (INEC 2020)...”

Resultados de la Participación Ciudadana

- ❖ Con el fin de evaluar la percepción social, se llevó a cabo el Plan de Participación Ciudadana, en donde se utilizaron las siguientes herramientas: Volante informativo<sup>6</sup>, encuestas y entrevistas.

EN/JC/ig

- ❖ El sector visitado fue el área más próxima al proyecto donde se pudo lograr una interacción con las personas que residen en Techo Colores, San Pedro 1, San Pedro 2 y San Pedro Las Casitas.
- ❖ Se aplicaron cincuenta y tres (53) encuestas, entre las personas que viven o trabajan más cercanas al proyecto y dos (2) entrevistas a las autoridades locales.
- ❖ *La principal condición al momento de la aplicación de las encuestas fue que el encuestado debía ser parte de la comunidad o trabajador cercano al área donde se realizará el proyecto.*
- ❖ El 86.79% de la población encuestada manifestó que tiene más de 15 años o más de residir en el área cercana al proyecto, el 7.55% tiene entre 10 y 15 años viviendo en el área; un 3.77% manifestó que tiene entre 1 a 5 de residir y solo el 1.89% manifestó que tiene entre 5 a 10 años de vivir en el área cercana al proyecto.
- ❖ Del total de los cincuenta y tres (53) encuestados, veintiocho (28) fueron de sexo masculino (52.83% de los encuestados) y veinticinco (25) encuestados fueron de sexo femenino (47.17% de la muestra).
- ❖ Del total de los cincuenta y tres (53) encuestados, el 41.51% manifestó ser mayor de 60 años, el 28.30% tienen de 30 a 50 años, las personas dentro del promedio de 50 a 60 años de edad representan el 18.87% de los encuestados y el 11.32% tienen una edad comprendida de 18 a 30 años de edad.
- ❖ El 58.49% afirmaron haber cursado estudios secundarios o poseer un título de bachiller, el 24.53% dijo tener un título universitario o cursando alguna carrera profesional, mientras que el 15.09% manifestó tener estudios primarios y solo el 1.89% no respondió, por lo que podemos analizar que en la zona el nivel académico es medio.
- ❖ Debido al gran número de actividades registradas, se agruparon por afinidad: el 32.07% de los encuestados manifestó estar jubilado. El 16.98% está representado por quienes manifestaron ser personal obrero (albañiles, plomeros, pintores entre otros), con el mismo porcentaje dijeron ser ama de casa, el 5.66% está representado por las personas que no respondieron estudiantes y transportistas respectivamente, el 1.89% dijeron ser electricistas y fon el mismo porcentaje manifestaron ser educadoras e independientes.
- ❖ El total absoluto de los cincuenta y tres (53) encuestados manifestó ser residentes de las áreas cercanas al proyecto, representando el 100% de los encuestados.
- ❖ La mayoría de los entrevistados (81.13%) manifestó que la situación ambiental del área de influencia del proyecto es buena; el 18.87% señaló que la situación ambiental es regular debido a la concentración de basura que produce el tránsito automovilístico de la Avenida Domingo Díaz y algunas áreas de las comunidades, mientras que ningún encuestado considera que la condición ambiental del área sea mala.
- ❖ Los encuestados manifestaron que las fallas eléctricas y los problemas con el servicio de basura son el principal problema que existe en la zona, ya que se acumulan todos los desechos producidos por el tránsito de la Avenida Domingo Díaz; igualmente mencionaron problemas con la delincuencia, las inundaciones ocasionadas por la quebrada del área y la presencia de aguas negras.
- ❖ El 28.30% de los encuestados manifestaron tener conocimiento del proyecto, los residentes que estaban informados dijeron que se enteraron por la difusión de parte de los trabajadores de la empresa en la comunidad.
- ❖ El 71.70% de los residentes encuestados manifestaron “no tener conocimiento” del proyecto “Mejoras al Urbanismo del Centro Operativo ENSA Cerro Viento”, por ello durante la realización de las encuestas se le informó, explicó y entregó una volante informativa.

- ❖ El 75.47% de los entrevistados manifestó que el proyecto traerá a las comunidades aportes positivos, sin embargo, el 9.43% considera que el proyecto traerá impactos ambientales tanto positivos como negativos. El 13.21% no quiso responder por no considerarse suficientemente ilustrado para emitir un juicio de valor; solo el 1.89% considera que traerá aportes negativos.
- ❖ El 69.81% de los entrevistados manifestó que está de acuerdo con la ejecución del proyecto ya que el mismo traerá a la zona aportes positivos. El 16.98% no cuenta con una opinión formada para emitir su respuesta para no involucrarse y solo el 13.21% está en desacuerdo por el temor de que no se cumplan los compromisos durante la construcción.
- ❖ En las dos entrevistas realizadas a las Autoridades locales, asistente del Representante del Corregimiento de Juan Díaz y asistente del Juez de la Casa Comunitaria de Justicia y Paz de Juan Díaz, coinciden en que el proyecto traerá beneficios eléctricos al desarrollo local al Corregimiento; por lo que están de acuerdo en la ejecución del mismo.
- ❖ Las autoridades recomiendan a la promotora lo siguiente: Que tengan un Plan de Manejo de los desechos sólidos. Tener alternativas para la circulación vehicular durante la etapa de construcción.
- ❖ La mayoría de los encuestados, consideran pertinente que la promotora debe proteger el área de construcción para que haya un adecuado cumplimiento de las medidas de seguridad para los colindantes. Enfatizan en que se tome en cuenta el buen manejo de los desechos que se generen durante la construcción, del mismo modo, solicitan a la empresa no continuar con los aumentos en el costo del servicio eléctrico y abrir plazas de empleo durante la construcción para los residentes desempleados del área de influencia del proyecto.

En referencia a lo presentado en el EsIA en sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados: “...*El polígono del proyecto se encuentra dentro de la denominada Región Oriental, o como se conoce actualmente Gran Darién. Esta región se extiende aproximadamente desde Chame hasta el Departamento del Chocó en Colombia y abarca ambas costas del Istmo de Panamá. Existe un vacío en las investigaciones arqueológicas en la región, en las pocas excavaciones que se han realizado se han obtenido diferencias notables a nivel de estilísticos de la cerámica. En el sitio González Velázquez, “Gran Darién”, en la Península de San Lorenzo, y próximo a la desembocadura del río Chucunaque, Cruixent describe algunas escudillas de estilo claramente ciruelo negro sobre rojo, con las características composiciones de líneas paralelas radiales y bandas o paneles de líneas paralelas radiales y bandas o paneles de líneas paralelas radiales y bandas aparecidas en la Operación 8 de Sitio Cerro Juan Díaz y que él llama Cerámica La Villa (Cruixent 1958:111, Lamina XIII). El área que comprende el polígono del proyecto ha sido intervenida antrópicamente, las fincas están ocupadas por el Centro Operativo ENSA Cerro Viento y estacionamientos. Por lo cual la existencia de algún tipo de recurso arqueológico es imperceptible y con el desarrollo del proyecto no se producirá impacto a algún tipo de recurso arqueológico...”*”

#### **IMPACTOS A GENERARSE DURANTE EL DESARROLLO DEL PROYECTO:**

- Contaminación del suelo por residuos sólidos y/o líquidos.
- Aumento de los niveles de ruido en el área del proyecto.
- Cambio en la calidad del aire por partículas suspendidas.
- Disminución de la capa vegetal del área del proyecto.
- Desplazamiento temporal de fauna sitios colindantes.
- Afectación parcial al tránsito vehicular dentro del Centro operativo Cerro Viento.
- Afectación a los colaboradores.

Aumento del poder adquisitivo de las personas.  
Disminución de la capa vegetal por la poda de algunas especies de árboles y arbustos.  
Desplazamiento temporal de fauna sitios colindantes.  
Afectación parcial al tránsito vehicular dentro del Centro operativo Cerro Viento.  
Afectación a los colaboradores.  
Aumento del poder adquisitivo de las personas.  
Disminución de la capa vegetal por la poda de algunas especies de árboles y arbustos.  
Utilización de la marquesina vecinos y público en general.  
Mejoras en las condiciones de los trabajadores.

Que mediante nota **DRPM-560-2024**, con fecha **29 de julio de 2024**, se solicitó al promotor: En el punto 4.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD indican "...consiste en adecuar el área de los estacionamientos existentes con 48 nuevos estacionamientos, construcción de nuevos andenes y marquesinas hacia la parada de la Avenida Domingo Díaz, y el desarrollo de las áreas verdes, a desarrollarse sobre las Fincas 15373, 15375 y 44189 todas con código de ubicación 8712, localizadas en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá...". Se le solicita lo siguiente: Corregir la información desarrollada en este punto, esto debido a que la información suministrada en el EsIA no hace referencia a la Finca No. 15373. El anteproyecto del Municipio de Panamá (MUPA) suministrado corresponde a la Finca No. 15373; a su vez, es para la actividad de "Edificio de Oficinas" y no para la actividad en evaluación. En el punto 4.2.1 Coordenadas UTM del polígono de la actividad, obra o proyecto y de todos sus componentes se solicita verificar y aclarar la información suministrada, debido a que la respuesta de la Dirección de Investigación Ambiental (DIAM), generó la siguiente información: El polígono de Finca 15375 atraviesa la quebrada Sin Nombre (Quebrada Los Patos), afluentes de la Quebrada San Pablo (Río Palomo). El polígono de Área verde - Finca 15375 revisar los datos suministrados. En el punto 4.3.2.1 Construcción, detallando las actividades que se darán en esta fase incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros), se solicita lo siguiente: Presentar un diagrama con el objetivo de poder visualizar la ubicación de los tres accesos y estacionamientos a construir, esto para conocer la distancia de las mismas con las fuentes hídricas cercanas al área del proyecto. Para las actividades constructivas (Excavaciones, nivelación y compactación), presentar las cotas iniciales y finales, volumen a extraer producto de las excavaciones, sitio de disposición temporal y final, así como la ruta de traslado del desecho sólido a generarse. Detallar si requerirán material para relleno, indicar volumen. En el punto 7.3 Prospección arqueológica en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto, de acuerdo a los parámetros establecidos en la normativa del Ministerio de Cultura, presentar informe elaborado por profesional idóneo que certifique lo descrito en este punto. En el punto 6.1. Características de la Flora indican "...El área de influencia directa donde se pretende desarrollar el proyecto, la vegetación es muy poca y solo se requerirá de poda de algunos árboles, la mayoría será poda de algunas ramas que interferirán en la construcción de la marquesina y estacionamientos. La vegetación más densa se encuentra a orillas del Río Palomo, donde se encuentra un pequeño bosque de galería sobre este río..." Adicional en el punto 6.1.1. Identificación y Caracterización de formaciones vegetales con sus estratos, e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción "...E igualmente se encuentra la Quebrada Los Patos, no obstante, este no presenta un bosque de galería, la vegetación corresponde principalmente a gramíneas, y en parte del recorrido algunos árboles..." Por lo antes expuesto, señalar a qué distancia se encuentran las fuentes hídricas al área del proyecto y a qué distancia se encontrará la edificación (infraestructura) más cercana a esta.

Que en fecha **05 de septiembre de 2024**, se presenta la respuesta a la aclaración emitida mediante nota **DRPM-560-2024**, en donde se aclara que en el anexo 1 de esta nota se aportan los planos del anteproyecto aprobado por el Municipio de Panamá, correspondientes a las fincas que forman parte del proyecto; en esos planos se hace referencia a la construcción de dos edificios y del urbanismo del Centro Operativo ENSA Cerro Viento “Construcción de Dos Edificios Nuevos y Adecuaciones a Áreas Existentes del Centro Operativo ENSA Cerro Viento” (código de proyecto es RDP-483), cuyo Estudio de Impacto Ambiental fue aprobado mediante la Resolución DRPM-SEIA-060-2020 de 20 de julio de 2020 y que posteriormente fue modificado por la Resolución DRPM-SEIA-MOD-019-2023 del 21 de septiembre de 2023. Sin embargo, también se presenta información sobre el proyecto cuyo EsIA se encuentra en evaluación. En la Resolución de Anteproyecto RLA-1326 antes citada, y que fue presentada en el Estudio de Impacto Ambiental en evaluación, en la sección de Requisitos técnicos, se describe información del edificio (del EsIA aprobado), y se hace mención a los estacionamientos y accesos (que forman parte del EsIA en evaluación). Por otro lado, en esa Resolución del Anteproyecto, en la sección de Observaciones, se menciona en el punto 1: “Este anteproyecto se desarrolla sobre las Fincas 15373, 15375 y 44189, ubicadas en el corregimiento de Juan Díaz, propiedad de Elektra Noreste, S.A.”. Cabe mencionar que, en los planos del Anteproyecto Aprobado (anexo 1), hojas 22 y 23, se observan detalles de la marquesina a construir. La Quebrada Sin Nombre (Quebrada Los Patos), se encuentra dentro del área que conforma la superficie de la Finca 15375, no obstante, esta Quebrada no será intervenida por las distintas mejoras y obras a desarrollar, como se mencionó en el EsIA, en el punto 5.6.2 Hidrología (Página 45 del EsIA “Mejoras al urbanismo del Centro Operativo ENSA Cerro Viento”) y esta Quebrada se encuentra canalizada. Se verificaron los datos y se aportan las coordenadas corregidas correspondientes al área verde de la Finca 15375, con la verificación de las coordenadas, la superficie correspondiente al área verde es de 291.069 m<sup>2</sup>. (Tabla 1. Coordenadas del área verde de la finca). En el anexo 4 se aporta un plano donde se visualizan los accesos a las tres fincas y las distancias correspondientes. Las Fincas 37245 y 15275 tienen el mismo acceso, y el acceso a la Finca 44189 se ubica colindante a la Calle 130 Oeste, como se muestra en las imágenes 1 y 2. La cota inicial y la cota final corresponden a 5.00 m, que corresponden a las curvas existentes y elevaciones propuestas y curvas de diseños. El volumen a extraer por los trabajos de excavaciones es de 35 m<sup>3</sup> para los trabajos que se realizarán en la acera (marquesina). En cuanto a los estacionamientos no se requiera extraer material, ni utilizar material de relleno. El sitio de disposición temporal y el final corresponde al Botadero Rainforest, ubicado en la ciudad de Panamá, pasando Altos de Panamá, la entrada del Corredor Norte, Vía Puente Centenario, justamente en la cima a mano derecha antes del Estadio Rod Carew. La ruta de traslado del desecho sólido del proyecto, se presenta en el anexo 3, a través de croquis de referencia de la ruta que se utilizará. No se requerirá de material de relleno, para las distintas actividades a realizar en el proyecto. Se presenta el Informe de Evaluación de Recursos Arqueológicos, realizado en el área de proyecto, en el cual se obtuvo como resultado que “Los tres polígonos que comprenden el área de proyecto cuentan con una superficie transformada por actividades antrópicas contemporáneas. En dos de ellos la superficie nivelada ha sido recubierta con una espesa capa de grava, en tanto que está conformada por un espacio entre la cerca perimetral y la calle asfaltada.” Como resultado de la evaluación no se identificaron recursos materiales de interés patrimonial, visto que el suelo sobre el cual se realizará el proyecto propuesto está constituido por un relleno moderno preexistente y un pavimento colocados sobre una superficie removida.” Ver en el anexo 2, el informe de evaluación de Recursos arqueológicos. Como se presentó en el EsIA, punto 5.6.2.3. Plano del polígono del proyecto, identificando los cuerpos hídricos existentes (lagos, ríos, quebradas u ojo de agua) y establecer de acuerdo con el ancho del cauce, el margen de protección conforme a la legislación correspondiente; en el anexo 5 de esta nota se anexa plano donde se observan



las distancias, tanto del Río Palomo (afluente de la Quebrada San Pablo), en diferentes secciones del recorrido del mismo, a las estructuras existentes y a las áreas a desarrollar. En las figuras 1, 2 y 3 respectivamente, se muestran las distancias correspondientes, mediante una imagen ampliada de Corte 1-1, Corte 1-2 y el Corte 1-3 del plano. En la Figura 1 (Corte 1-1), se observa que el Río Palomo se encuentra 4.00 m de distancia de la marquesina (acera existente) y a 10.99 m de distancia del área donde se desarrollarán los estacionamientos de la Finca 37245. En la Figura 2 (Corte 1-2), se muestra el ancho del Río Palomo en otra sección, a una distancia de 4.60 m., de la marquesina o acera existente, y a 4.85 m., de la Finca 15375 donde se desarrollarán los estacionamientos. En la Figura 3 (Corte 1-3), se visualiza el ancho del Río Palomo en la sección, el área verde hasta la Subestación Eléctrica de Cerro Viento que es existente dentro de la Finca 15375. En las imágenes 3 y 4, se visualiza cómo se encuentra actualmente el área con respecto al Río Palomo (Afluente de la Quebrada San Pablo), cabe señalar que las áreas de estacionamientos, acera (donde irá la marquesina), ya son existente como parte del Centro Operativo ENSA Cerro Viento. En las Figuras 4 y 5, se presentan secciones de la Quebrada Los Patos (Quebrada Sin nombre) y en las Imágenes 5 y 6, las vistas actuales de La Quebrada Los Patos con respecto a las infraestructuras existentes en el área. Como se mencionó en el EsIA, está Quebrada se encuentra canalizada. La distancia de la Quebrada Los Patos a la marquesina (acera existente) es de 6.32 m. Mientras que la distancia de la Quebrada a los estacionamientos existentes que se adecuarán es de 13.17 m. Cabe señalar que las áreas donde se desarrollarán tanto los estacionamientos, como el acceso a las fincas y la marquesina, son áreas que han sido previamente intervenidas y cuenta con algún tipo de estructura, las obras a realizar que se contemplan son para mejorar las condiciones actuales de los estacionamientos existentes y al urbanismo del centro operativo ENSA de Cerro Viento, con áreas verdes.

ANEXO 1. PLANOS DE ANTEPROYECTO APROBADO DEL CORRESPONDIENTES A LAS FINCAS DEL PROYECTO.

ANEXO 2. INFORME DE EVALUACIÓN DE LOS RECURSOS ARQUEOLÓGICOS.

ANEXO 3. CROQUIS DE LAS RUTAS DE TRASLADO DE LOS DESECHOS SÓLIDOS DEL PROYECTO.

ANEXO 4. PLANO DONDE SE VISUALIZA EL ACCESO A ESTACIONAMIENTOS A LAS FINCAS 37254, 15275 Y 44189.

ANEXO 5. PLANO DONDE SE VISUALIZA LA DISTANCIA DE LAS FUENTES HÍDRICAS A LAS DIFERENTES ESTRUCTURAS.

Después de haber realizado la evaluación del contenido del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado **MEJORAS AL URBANISMO DEL CENTRO OPERATIVO ENSA CERRO VIENTO**, se puede indicar que dicha documentación cumple con los requisitos mínimos establecidos, que se consideró la normativa ambiental vigente y reglamentarias aplicables a la actividad y que en la misma se hace cargo adecuadamente de los efectos, características y circunstancias establecidas, así como también el Plan de Manejo Ambiental del proyecto propone medidas de prevención y mitigación apropiadas sobre la base de los impactos negativos bajos y leves y riesgos ambientales, a generarse por el desarrollo del mismo. Siendo así, podemos considerar que dicho proyecto es ambientalmente **VIABLE**, siempre y cuando cumpla con todas las medidas y normas establecidas en el EsIA.

## VI. CONCLUSIONES

Una vez revisado el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado **MEJORAS AL URBANISMO DEL CENTRO OPERATIVO ENSA CERRO VIENTO**, y la declaración jurada presentada por el representante legal de la sociedad promotora del proyecto, se concluye lo siguiente:

Informe Técnico No. 114-2024

Proyecto: **MEJORAS AL URBANISMO DEL CENTRO OPERATIVO ENSA CERRO VIENTO.**

Promotor: **ELEKTRA NORESTE, S.A.**

Página 17 de 21.

EN/IC/ig

300

1. El Estudio de Impacto Ambiental presentado cumple con los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023 y el Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024.
2. El Estudio de Impacto Ambiental en mención consideró la normativa ambiental vigente y reglamentaria aplicable a la actividad y el mismo se hace cargo adecuadamente de los efectos, características y circunstancias establecidas en el Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023 y el Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024.
3. El Estudio de Impacto Ambiental en su Plan de Manejo, propone medidas de prevención y mitigación apropiadas sobre la base de los impactos y riesgos ambientales no significativas, a generarse por el desarrollo de la actividad; de allí la sustentabilidad ambiental de la misma.

## VII. RECOMENDACIONES

Con lo antes expuesto, se recomienda **ACEPTAR** el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del proyecto denominado **MEJORAS AL URBANISMO DEL CENTRO OPERATIVO ENSA CERRO VIENTO**; además, se sugiere que, en adición a las medidas contempladas en el estudio y aclaraciones, el promotor cumpla con las recomendaciones abajo señaladas, y que las mismas sean incluidas en la parte resolutive de la Resolución de aprobación.

- a. Tramitar en la Dirección Regional de Panamá Metropolitana el pago en concepto de indemnización ecológica, por lo que contará con treinta (30) días hábiles, previo inicio de la construcción.
- b. El promotor deberá presentar e indicar por medio de nota, a la Dirección Regional de Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente, el inicio de ejecución de su proyecto. Una vez recibida dicha nota, la Sección correspondiente de esta Regional, deberá verificar y fiscalizar, lo dispuesto en el artículo 88 del Decreto Ejecutivo No.1 del 1 de marzo de 2023 vigente.
- c. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente en Panamá Metropolitana, un (1) informe **cada tres (3) meses** del inicio de la fase de construcción y un (1) informe final en su fase constructiva; sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación, de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental y en esta resolución. **Incluir** dentro de estos informes resultados de los monitoreos de aire, ruido y agua de las fuentes hídricas más cercanas, *en su fase constructiva*. Los promotores de las actividades, obras o proyectos a través de consultores ambientales debidamente habilitados, elaborarán y presentarán los informes y resultados del cumplimiento del Plan de Manejo, Estudio de Impacto Ambiental aprobado, la Resolución Ambiental y las normas ambientales vigentes, ante la Dirección Regional de Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente, con la periodicidad y detalle establecidos en la resolución que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental, el mismo debe ser presentada en formato digital y un original impreso. El promotor deberá indicar por medio de nota, a la Dirección Regional de Panamá Metropolitana, del Ministerio de Ambiente del inicio de ejecución de su proyecto. Una vez presentado los informes ante esta Regional de manera periódica, se deberá aplicar lo establecido en el 88 del Decreto Ejecutivo No. 1 del 01 de marzo de 2023 vigente.
- d. 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.
- e. Construir una cerca perimetral, la cual servirá de protección y realizar los trabajos de desarrollo del proyecto dentro de la misma.
- f. El promotor deberá implementar el Programa de Monitoreo Ambiental, Plan de Prevención de Accidentes para los colaboradores y transeúntes del área, el cual

- deberá ser ejecutado en el caso de ser necesario, Plan de Prevención de Riesgos y Plan de Contingencia presentado.
- g. Seguir las recomendaciones descritas dentro del Informe Arqueológico presentado en el EsIA. Reportar de inmediato al Ministerio de Cultura (Mi Cultura), el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- h. Cumplir con la Ley 6 de 11 de enero de 2007, que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.
- i. Contar con letrinas portátiles en la fase de ejecución y **presentar** en los informes de seguimiento evidencia de su disposición final. **Cumplir** con el mantenimiento periódico de las letrinas portátiles en la fase de construcción y presentar constancias en los informes de seguimiento.
- j. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2000, que reglamenta la descarga de efluentes líquidos directamente al sistema de recolección de aguas residuales.
- k. Responsabilizarse del **Manejo Integral de los Desechos Sólidos** que se generarán en el área de desarrollo del proyecto, con su respectiva ubicación final; cumpliendo con la *Ley 66 de 10 de noviembre de 1946 – Código Sanitario*. Establecer una zona para la disposición temporal de los desechos cumpliendo con las normativas ambientales. También deberán contar con permiso de **sitio autorizado** donde se realizará el traslado y la disposición final de los desechos sólidos generados durante la etapa constructiva. Las áreas destinadas para el almacenamiento de materiales deben acondicionarse de tal manera se evite el arrastre por acción del agua. De ser necesario, se deberá colocar filtros para retener los sedimentos en puntos estratégicos, de tal manera que no se vea afectada el área circundante debido a la acción de las escorrentías, especialmente donde se pueda ver afectados los cuerpos hídricos.
- l. Cumplir con el Decreto Ejecutivo 2 de 15 de febrero de 2000, que reglamenta la salud, la higiene en la industria de la construcción.
- m. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2001 que Adopta el Reglamento para la Higiene y Seguridad Industrial para el Control de la Contaminación Atmosférica en ambientes de Trabajo producidas por Sustancias Químicas.
- n. Cumplir con el Decreto Ejecutivo 306 del 4 de septiembre de 2002, que adopta el Reglamento para el Control de Ruidos en Espacios Públicos, Áreas Residenciales o de Habitación, así como también en ambiente laboral y el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000. **No realizar** trabajos en horarios nocturnos, que impacten nocivamente el nivel de presión sonora de las áreas alrededor del proyecto.
- o. Cumplir con el Reglamento COPANIT 45-2000 Sobre Higiene y Seguridad en ambiente de trabajo donde se genera vibraciones.
- p. De llegar a presentarse cualquier conflicto durante el desarrollo del proyecto, que ocasiona afectaciones a la población contigua al mismo, el promotor del proyecto deberá actuar siempre mostrando su mejor disposición y buena fe en función de conciliar con las partes involucradas. Previo la etapa constructiva, deberá contar con un programa (plan) de mediación comunitaria como método alternativo para solución de conflictos que surjan durante la ejecución del proyecto con las comunidades directamente afectadas.
- q. Contar y cumplir, con todos los permisos requeridos en las disposiciones ambientales, de acuerdo al tipo de las actividades que se realicen.

- r. **Se prohíbe quemar desechos a cielo abierto, descargar aguas residuales crudas a cuerpos de agua o causar afectaciones por erosión o por algún tipo de contaminación. De requerir** agua para irrigación deberá tramitar los permisos correspondientes para el uso de agua.
- s. Cumplir con la metodología de traslado y transporte de materiales y equipo pesado, al igual que su hoja de ruta bien definida con sus debidas autorizaciones, esto con el objetivo de prevenir obstrucción y congestión de las vías así como accidentes con peatones y residentes del área; así como los permisos del sitio(s) autorizado(s) donde se realizará el traslado y la disposición final de los desechos sólidos.
- t. Deberá realizar los trabajos necesarios para el sistema de manejo de las aguas pluviales durante el periodo de construcción y operación para evitar que el subsuelo se sature, cambie su condición de estabilidad; y a su vez ocasione afectación en el área circundante.
- u. Cumplir con la zonificación y permisos correspondientes al uso de suelo descrito, guardando la concordancia con la naturaleza de la actividad a realizar.
- v. La construcción de la obra, no exime de responsabilidad a los profesionales idóneos encargados del cálculo, diseño y ejecución de la misma; cualquier error u omisión será responsabilidad única y exclusiva del diseñador y del promotor del proyecto.
- w. Implementar el Plan de Cierre para asegurar que cesen los impactos que pudieran haberse generado sobre el medio ambiente durante la fase de construcción, con la finalidad de proteger la salud y seguridad pública y permitir el uso posterior del suelo y restituirlo en lo posible a su estado original.
- x. Cumplir con la *Ley No. 1 de 3 de febrero de 1994*, por la cual se establece la Legislación Forestal de la República de Panamá, y se dicta otras disposiciones.
- y. Se deberá respetar, conservar y enriquecer la vegetación existente en la zona de protección de para la sección del cauce del Río Palomo y la quebrada Los Patos colindantes con el polígono de desarrollo del proyecto, de acuerdo a las dimensiones reportadas por el promotor del proyecto para dicha sección, en cumplimiento a lo establecido en la Ley 1 de 3 de febrero de 1994.
- z. Para el desarrollo de la obra, del manejo de las aguas pluviales y uso de servidumbres, previo inicio de obras, deberán contar con los permisos de aprobación de las oficinas de ingeniería y diseños del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y Municipio de Panamá.
- aa. Todas las actividades que se realicen como parte del desarrollo del proyecto, deberán emplear metodologías y técnicas adecuadas que eviten la afectación de las características fisiográficas de la sección del cauce de ambas fuentes hídricas que se encuentra próxima al polígono de desarrollo del proyecto; deben ser capaces de no causar alteraciones al caudal, calidad de las aguas, así como también no afectar los componentes biológicos que albergan dichas fuente de naturales de agua en estas secciones.
- bb. Durante las actividades constructivas deberá contar con todos los permisos de las autoridades competentes y cumplir con todas las medidas ambientales vigentes aplicables. Por otro lado, **queda prohibido:** Almacenar o disponer próximo a las secciones del cauce del río Palomo y quebrada Los Patos, material de las actividades de constructivas. No depositar desechos comunes y/o peligrosos próximos a las secciones del cauce ambas fuentes hídricas. Prohibido verter cualquier tipo de desecho líquido peligroso próximo a las secciones del cauce de ambas fuentes hídricas. Prohibido realizar alguna obra sobre los cauces de las fuentes hídricas antes citadas.
- cc. Es oportuno enfatizar en que la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental, no representa una autorización al promotor para iniciar la construcción o ejecución de la actividad, obra o proyecto, para lo cual deberá contar con los *permisos* o

1005

autorizaciones otorgados por las autoridades competentes de conformidad con la normativa aplicable, en base a lo establecido en el artículo 18 del Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo de 2024, que modifica el artículo 74 del Decreto Ejecutivo No. 1 del 01 de marzo de 2024; por lo antes expuesto, deberá el promotor contar con la resolución del anteproyecto emitido por el Municipio de Panamá corregida con las Fincas con Folio Real 37245, 15375 y 44189, todas con código de ubicación 8712 y ubicadas en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá.

**Elaborado por:**

CIENCIAS BIOLÓGICAS  
Izabel Del C. González T.  
C.T. Idoneidad N° 603

  
ITZEL GONZÁLEZ T.  
Técnica Evaluador

**Revisado por:**

CIENCIAS BIOLÓGICAS  
Hoely S. Cuevas B.  
C.T. Idoneidad N° 1442

  
HOELY CUEVAS

Jefe de la Sección de Evaluación Impacto Ambiental.



EDGAR R. NATERÓN N.

Director Regional de Panamá Metropolitana,

CONSEJO TÉCNICO NACIONAL  
AGRICULTURA  
EDGAR R. NATERÓN N. NÚÑEZ  
MGR. EN C. AMBIENTALES  
CIENF. M. REC. NAT.  
IDONEIDAD 3.454-06-M06 ★

  
N/N/JC/fig

DIRECCIÓN REGIONAL PANAMÁ METROPOLITANA  
MEMORANDO  
DRPM-AL-293-2024

**PARA:**           **JHOELY CUEVAS**  
                    Jefa de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental

**DE:**             **YANILSA GIRON**  
                    Jefa de Asesoría Legal-Panamá Metropolitana

**ASUNTO:**      Resolución de aprobación

**FECHA:**       21 de noviembre de 2024

Por este medio, remitimos la resolución de aprobación del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado "MEJORAS AL URBANISMO DEL CENTRO OPERATIVO ENSA CERRO VIENTO", cuyo promotor es la sociedad ELEKTRA NORESTE, S.A. para que continúe el trámite correspondiente.

Adjunto, Estudio de Impacto Ambiental y expediente de evaluación respectivos.

YGC/ra

(545)

Aaldm.

22/11/24

2:04pm

**REPÚBLICA DE PANAMÁ**  
**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
**DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ METROPOLITANA**

**RESOLUCIÓN DRPM-SEIA- 130 -2024**

De 22 de noviembre de 2024

Por la cual se aprueba el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **MEJORAS AL URBANISMO DEL CENTRO OPERATIVO ENSA CERRO VIENTO**, cuyo promotor es la sociedad **ELEKTRA NORESTE, S.A.**

El suscrito Director Regional del Ministerio de Ambiente en Panamá Metropolitana, encargado, en uso de sus facultades legales y,

**CONSIDERANDO:**

Que la sociedad **ELEKTRA NORESTE, S.A.**, a través de su representante legal el señor **SANTIAGO DÍAZ GUTIERREZ**, varón, de nacionalidad colombiana, con carné de residente permanente No. E-8-193133; propone realizar el proyecto denominado **MEJORAS AL URBANISMO DEL CENTRO OPERATIVO ENSA CERRO VIENTO**.

Que en virtud de lo antedicho, en fecha 28 de junio de 2024, la sociedad **ELEKTRA NORESTE, S.A.**, presentó ante el Ministerio de Ambiente, la solicitud de evaluación al Estudio de Impacto Ambiental Categoría I titulado **MEJORAS AL URBANISMO DEL CENTRO OPERATIVO ENSA CERRO VIENTO**, elaborado bajo la responsabilidad de la empresa consultora **CORPORACIÓN DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A. (CODESA) IAR-098-1999. DEIA-ARC-055-2022**, persona jurídica; con la colaboración de los señores **JHOANA DE ALBA (IRC-049-2008). DEIA-ARC-007-2301-2024, ROY QUINTERO (IRC-009-2009). DEIA-ARC-008-2301-2024** y **CEFERINO VILLAMIL (IRC-034-2019). DEIA-ARC-034-1010-2022**, debidamente inscritos en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente.

Que de acuerdo a la documentación aportada por el petitionerario junto al memorial de solicitud correspondiente, el proyecto objeto del presente estudio, consiste en adecuar el área de los estacionamientos existentes con 48 nuevos estacionamientos, construcción de nuevos andenes y marquesinas hacia la parada de la Avenida Domingo Díaz, y el desarrollo de las áreas verdes, a desarrollarse sobre las Fincas 15373, 15375 y 44189 todas con código de ubicación 8712, localizadas en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá.

El polígono del proyecto se encuentra circunscrito entre las coordenadas UTM (Sistema WGS 84) que se indican a continuación:

<b>FINCA 37245</b>		
Punto N°	Latitud	Longitud
1	669102.76	1000488.292
2	669071.194	1000504.556
3	669070.861	1000506.149
4	669136.456	1000529.351
5	669137.978	1000527.255
6	669127.387	1000515.538
DATUM W669532GS84		

<b>ANDEN + MARQUESINA</b>		
Punto N°	Latitud	Longitud

130

1	669121.05	1000508.53
2	669117.60	1000513.42
3	669113.21	1000519.33
4	669114.17	1000519.67
5	669116.58	1000516.41
6	669121.80	1000509.35
DATUM W669532GS84		

ÁREA VERDE

Punto N°	Latitud	Longitud
1	669100.17	1000484.66
2	669085.98	1000493.56
3	669076.82	1000499.32
4	669071.75	1000502.54
5	669068.62	1000504.22
6	669077.97	1000507.56
7	669088.70	1000511.38
8	669094.45	1000513.47
9	669098.51	1000514.86
10	669102.89	1000516.41
11	669111.10	1000519.37
12	669115.53	1000520.94
13	669117.54	1000517.59
14	669122.39	1000509.94
15	669120.64	1000507.99
16	669119.88	1000509.06
17	669112.64	1000518.63
18	669087.59	1000510.11
19	669076.39	1000506.32
20	669076.71	1000505.93
21	669074.68	1000501.62
22	669078.35	1000499.76
23	669084.96	1000496.08
24	669101.39	1000487.63



25	669102.09	1000487.28
DATUM W669532GS84		

**VÍAS ACCESO Y ESTACIONAMIENTOS**

Punto N°	Latitud	Longitud
1	669102.8	1000488.3
2	669075.1	1000502.5
3	669076.7	1000505.9
4	669076.4	1000506.3
5	669087.6	1000510.1
6	669112.6	1000518.6
7	669119.9	1000509.1
8	669120.6	1000508.0
DATUM W669532GS84		

**FINCA 15375**

Punto N°	Latitud	Longitud
1	669102.76	1000488.292
2	669127.387	1000515.538
3	669136.832	1000511.292
4	669164.181	1000482.294
5	669192.383	1000457.913
6	669234.593	100431.865
7	669215.843	1000382.83
8	669205.982	1000402.317
DATUM W669532GS84		

**ANDEN + MARQUESINA**

Punto N°	Latitud	Longitud
1	669121.796	1000509.35
2	669126.52	1000502.96
3	669128.521	1000500.57
4	669132.187	1000496.33
5	669136.196	1000491.94
6	669137.934	1000490.13
7	669126.949	1000479.26
8	669126.58	1000480.13

646

9	669130.231	1000483.8
10	669136.509	1000490.19
11	669134.564	1000492.21
12	669126.564	1000501.45
13	669123.917	1000504.47
14	669121.054	1000508.53
DATUM W669532GS84		

TINAQUERA

Punto N°	Latitud	Longitud
1	669142.973	1000485.7
2	669145.471	1000479.19
3	669141.765	1000477.77
4	669139.267	1000484.27
DATUM W669532GS84		

ÁREA VERDE

Punto N°	Latitud	Longitud
1	669122.385	1000509.94
2	669123.264	1000508.56
3	669131.531	1000497.59
4	669136.621	1000491.99
5	669138.201	1000490.14
6	669141.395	1000487.18
7	669141.966	1000486.06
8	669142.222	1000485.69
9	669144.956	1000478.8
10	669145.307	1000476.9
11	669144.986	1000475.08
12	669144.284	1000474.13
13	669143.703	1000473.34
14	669142.241	1000471.87
15	669140.993	1000470.91
16	669139.103	1000470.41
17	669137.605	1000470.34
18	669136.001	1000470.73

350

19	669131.201	1000474.58
20	669128.821	1000476.66
21	669127.27	1000477.92
22	669126.681	1000479.69
23	669126.494	1000480.94
24	669126.869	1000482.6
25	669129.89	1000485.7
26	669135.437	1000491.21
27	669129.412	1000496.59
28	669125.347	1000501.53
29	669123.462	1000503.98
30	669120.891	1000507.64
31	669120.639	1000507.99
32	669102.088	1000487.28
33	669111.855	1000482.33
34	669117.935	1000479.28
35	669121.839	1000475.7
36	669127.245	1000470.99
37	669131.069	1000467.78
38	669132.563	1000464.62
39	669132.482	1000462.53
40	669131.386	1000460.26
41	669131.339	1000460.16
42	669128.671	1000457.37
43	669126.82	1000464.58
44	669128.024	1000464.76
45	669124.313	1000471.01
46	669123.365	1000472.31
47	669121.432	1000474.07
48	669119.154	1000475.49
49	669109.265	1000481.76
50	669103.917	1000485.2

EN / JC / ig./ra  
J.R.

36

51	669102.488	1000483.21
52	669100.174	1000484.56
DATUM W669532GS84		

VÍAS DE ACCESO Y ESTACIONAMIENTOS

Punto N°	Latitud	Longitud
1	669120.61	1000508.04
2	669120.89	1000507.64
3	669123.46	1000503.98
4	669125.35	1000501.53
5	669129.41	1000496.59
6	669135.44	1000491.21
7	669129.89	1000485.70
8	669126.87	1000482.60
9	669126.49	1000480.94
10	669126.68	1000479.69
11	669127.27	1000477.92
12	669128.82	1000476.66
13	669131.20	1000474.58
14	669136.00	1000470.73
15	669137.61	1000470.34
16	669139.10	1000470.41
17	669140.99	1000470.91
18	669142.24	1000471.87
19	669143.70	1000473.34
20	669144.28	1000474.13
21	669144.31	1000473.95
22	669142.27	1000471.66
23	669139.22	1000469.80
24	669135.21	1000464.97
25	669133.41	1000462.76
26	669132.52	1000463.50
27	669132.56	1000464.62
28	669131.07	1000467.78

29	669127.24	1000470.99
30	669121.84	1000475.70
31	669117.93	1000479.28
32	669111.86	1000482.33
33	669106.91	1000484.83
34	669102.76	1000488.29

**FINCA 44189**

Punto N°	Latitud	Longitud
1	669215.843	1000382.83
2	669217.417	1000386.947
3	669237.545	1000381.32
4	669238.369	1000369.279
5	669226.227	1000362.308
DATUM W669532GS84		

**VÍA DE ACCESO Y ESTACIONAMIENTOS**

Punto N°	Latitud	Longitud
1	669226.23	1000362.31
2	669215.84	1000382.83
3	669217.42	1000386.95
4	669237.55	1000381.32
5	669238.37	1000369.28
DATUM W669532GS84		

Que dichas coordenadas fueron enviadas para su verificación a la Dirección Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente, y se determinó que las mismas se encuentran ubicadas en el corregimiento de Juan Díaz, distrito Panamá y provincia de Panamá.

Que en fecha **08 de julio de 2024**, la Dirección Regional Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente, mediante **Proveído DRPM-SEIA-109-2024**, **ADMITE** la Solicitud de Evaluación de Impacto Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, del proyecto denominado **MEJORAS AL URBANISMO DEL CENTRO OPERATIVO ENSA CERRO VIENTO**, y ordena el inicio de la Fase de Evaluación y Análisis del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente.

Que los días 24 y 25 de mayo de 2024, el promotor del proyecto aplicó volanteo y encuestas ponderando las observaciones formuladas por la ciudadanía y comunidad afectada, en las cuales se utilizó las metodologías y técnicas establecidas en el Artículo 40 de la Participación Ciudadana en los Estudios de Impacto Ambiental del Decreto Ejecutivo 1 del 01 de marzo de 2023.

Que mediante nota **DRPM-560-2024**, con fecha **29 de julio de 2024**, se solicitó al promotor aclarar: En el punto 4.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD indican "...consiste en adecuar el área de los estacionamientos existentes con 48 nuevos estacionamientos, construcción de nuevos andenes y marquesinas hacia la parada de la Avenida Domingo Díaz, y el desarrollo de las áreas verdes, a desarrollarse sobre las Fincas 15373, 15375 y 44189 todas con código de ubicación 8712, localizadas en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá...". Se le solicita lo siguiente: Corregir la información desarrollada en este punto, esto debido a que la información suministrada en el EsIA no hace referencia a la Finca No. 15373. El anteproyecto del Municipio de Panamá (MUPA) suministrado corresponde a la Finca No. 15373; a su vez, es para la actividad de "Edificio de Oficinas" y no para la actividad en evaluación. En el punto 4.2.1 Coordenadas UTM del polígono de la actividad, obra o proyecto y de todos sus componentes se solicita verificar y aclarar la información suministrada, debido a que la respuesta de la Dirección de Investigación Ambiental (DIAM), generó la siguiente información: El polígono de Finca 15375 atraviesa la quebrada Sin Nombre (Quebrada Los Patos), afluentes de la Quebrada San Pablo (Río Palomo). El polígono de Área verde - Finca 15375 revisar los datos suministrados. En el punto 4.3.2.1 Construcción, detallando las actividades que se darán en esta fase incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros), se solicita lo siguiente: Presentar un diagrama con el objetivo de poder visualizar la ubicación de los tres accesos y estacionamientos a construir, esto para conocer la distancia de las mismas con las fuentes hídricas cercanas al área del proyecto. Para las actividades constructivas (Excavaciones, nivelación y compactación), presentar las cotas iniciales y finales, volumen a extraer producto de las excavaciones, sitio de disposición temporal y final, así como la ruta de traslado del desecho sólido a generarse. Detallar si requerirán material para relleno, indicar volumen. En el punto 7.3 Prospección arqueológica en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto, de acuerdo a los parámetros establecidos en la normativa del Ministerio de Cultura, presentar informe elaborado por profesional idóneo que certifique lo descrito en este punto. En el punto 6.1. Características de la Flora indican "...El área de influencia directa donde se pretende desarrollar el proyecto, la vegetación es muy poca y solo se requerirá de poda de algunos árboles, la mayoría será poda de algunas ramas que interferían en la construcción de la marquesina y estacionamientos. La vegetación más densa se encuentra a orillas del Río Palomo, donde se encuentra un pequeño bosque de galería sobre este río..." Adicional en el punto 6.1.1. Identificación y Caracterización de formaciones vegetales con sus estratos, e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción "...E igualmente se encuentra la Quebrada Los Patos, no obstante, este no presenta un bosque de galería, la vegetación corresponde principalmente a gramíneas, y en parte del recorrido algunos árboles..." Por lo antes expuesto, señalar a qué distancia se encuentran las fuentes hídricas al área del proyecto y a qué distancia se encontrará la edificación (infraestructura) más cercana a esta.

Que en fecha **05 de septiembre de 2024**, se presenta la respuesta a la solicitud de aclaración emitida mediante nota **DRPM-560-2024**, en donde se aclara que en el anexo 1 de esta nota se aportan los planos del anteproyecto aprobado por el Municipio de Panamá, correspondientes a las fincas que forman parte del proyecto; en esos planos se hace referencia a la construcción de dos edificios y del urbanismo del Centro Operativo ENSA Cerro Viento "Construcción de Dos Edificios Nuevos y Adecuaciones a Áreas Existentes del Centro Operativo ENSA Cerro Viento" (código de proyecto es RDP-483), cuyo Estudio de Impacto Ambiental fue aprobado mediante la Resolución DRPM-SEIA-060-2020 de 20 de julio de 2020 y que posteriormente fue modificado por la Resolución DRPM-SEIA-MOD-019-2023 del 21 de septiembre de 2023. Sin embargo, también se presenta información sobre el proyecto cuyo EsIA se encuentra en evaluación. En la Resolución de Anteproyecto RLA-1326 antes citada, y que fue presentada en el Estudio de Impacto Ambiental en evaluación, en la sección de Requisitos técnicos, se describe información del edificio (del EsIA aprobado), y se hace mención a los estacionamientos y accesos (que forman parte del EsIA en evaluación). Por otro lado, en esa Resolución del Anteproyecto, en la sección de Observaciones, se menciona en el punto 1: "Este anteproyecto se desarrolla sobre las Fincas 15373, 15375 y 44189, ubicadas en el corregimiento de Juan Díaz, propiedad de Elektra Noreste, S.A.". Cabe mencionar que, en los planos del Anteproyecto Aprobado (anexo 1), hojas 22 y 23, se observan detalles de la

marquesina a construir. La Quebrada Sin Nombre (Quebrada Los Patos), se encuentra dentro del área que conforma la superficie de la Finca 15375, no obstante, esta Quebrada no será intervenida por las distintas mejoras y obras a desarrollar, como se mencionó en el EsIA, en el punto 5.6.2 Hidrología (Página 45 del EsIA “Mejoras al urbanismo del Centro Operativo ENSA Cerro Viento”) y ésta Quebrada se encuentra canalizada. Se verificaron los datos y se aportan las coordenadas corregidas correspondientes al área verde de la Finca 15375, con la verificación de las coordenadas, la superficie correspondiente al área verde es de 291.069 m<sup>2</sup>. (Tabla 1. Coordenadas del área verde de la finca). En el anexo 4 se aporta un plano donde se visualizan los accesos a las tres fincas y las distancias correspondientes. Las Fincas 37245 y 15375 tienen el mismo acceso, y el acceso a la Finca 44189 se ubica colindante a la Calle 130 Oeste, como se muestra en las imágenes 1 y 2. La cota inicial y la cota final corresponden a 5.00 m, que corresponden a las curvas existentes y elevaciones propuestas y curvas de diseños. El volumen a extraer por los trabajos de excavaciones es de 35 m<sup>3</sup> para los trabajos que se realizarán en la acera (marquesina). En cuanto a los estacionamientos no se requiera extraer material, ni utilizar material de relleno. El sitio de disposición temporal y el final corresponde al Botadero Rainforest, ubicado en la ciudad de Panamá, pasando Altos de Panamá, la entrada del Corredor Norte, Vía Puente Centenario, justamente en la cima a mano derecha antes del Estadio Rod Carew. La ruta de traslado del desecho sólido del proyecto, se presenta en el anexo 3, a través de croquis de referencia de la ruta que se utilizará. No se requerirá de material de relleno, para las distintas actividades a realizar en el proyecto. Se presenta el Informe de Evaluación de Recursos Arqueológicos, realizado en el área de proyecto, en el cual se obtuvo como resultado que “Los tres polígonos que comprenden el área de proyecto cuentan con una superficie transformada por actividades antrópicas contemporáneas. En dos de ellos la superficie nivelada ha sido recubierta con una espesa capa de grava, en tanto que está conformada por un espacio entre la cerca perimetral y la calle asfaltada.” Como resultado de la evaluación no se identificaron recursos materiales de interés patrimonial, visto que el suelo sobre el cual se realizará el proyecto propuesto está constituido por un relleno moderno preexistente y un pavimento colocados sobre una superficie removida.” *Ver en el anexo 2, el informe de evaluación de Recursos arqueológicos.* Como se presentó en el EsIA, punto 5.6.2.3. Plano del polígono del proyecto, identificando los cuerpos hídricos existentes (lagos, ríos, quebradas u ojo de agua) y establecer de acuerdo con el ancho del cauce, el margen de protección conforme a la legislación correspondiente; en el anexo 5 de esta nota se anexa plano donde se observan las distancias, tanto del Río Palomo (afluente de la Quebrada San Pablo), en diferentes secciones del recorrido del mismo, a las estructuras existentes y a las áreas a desarrollar. En las figuras 1, 2 y 3 respectivamente, se muestran las distancias correspondientes, mediante una imagen ampliada de Corte 1-1, Corte 1-2 y el Corte 1-3 del plano. En la Figura 1 (Corte 1-1), se observa que el Río Palomo se encuentra 4.00 m de distancia de la marquesina (acera existente) y a 10.99 m de distancia del área donde se desarrollarán los estacionamientos de la Finca 37245. En la Figura 2 (Corte 1-2), se muestra el ancho del Río Palomo en otra sección, a una distancia de 4.60 m., de la marquesina o acera existente, y a 4.85 m., de la Finca 15375 donde se desarrollarán los estacionamientos. En la Figura 3 (Corte 1-3), se visualiza el ancho del Río Palomo en la sección, el área verde hasta la Subestación Eléctrica de Cerro Viento que es existente dentro de la Finca 15375. En las imágenes 3 y 4, se visualiza cómo se encuentra actualmente el área con respecto al Río Palomo (Afluente de la Quebrada San Pablo), cabe señalar que las áreas de estacionamientos, acera (donde irá la marquesina), ya son existente como parte del Centro Operativo ENSA Cerro Viento. En las Figuras 4 y 5, se presentan secciones de la Quebrada Los Patos (Quebrada Sin nombre) y en las Imágenes 5 y 6, las vistas actuales de La Quebrada Los Patos con respecto a las infraestructuras existentes en el área. Como se mencionó en el EsIA, está Quebrada se encuentra canalizada. La distancia de la Quebrada Los Patos a la marquesina (acera existente) es de 6.32 m. Mientras que la distancia de la Quebrada a los estacionamientos existentes que se adecuarán es de 13.17 m. Cabe señalar que las áreas donde se desarrollarán tanto los estacionamientos, como el acceso a las fincas y la marquesina, son áreas que han sido previamente intervenidas y cuenta con algún tipo de estructura, las obras a realizar que se

contemplan son para mejorar las condiciones actuales de los estacionamientos existentes y al urbanismo del centro operativo ENSA de Cerro Viento, con áreas verdes.

ANEXO 1. PLANOS DE ANTEPROYECTO APROBADO DEL CORRESPONDIENTES A LAS FINCAS DEL PROYECTO.

ANEXO 2. INFORME DE EVALUACIÓN DE LOS RECURSOS ARQUEOLÓGICOS.

ANEXO 3. CROQUIS DE LAS RUTAS DE TRASLADO DE LOS DESECHOS SÓLIDOS DEL PROYECTO.

ANEXO 4. PLANO DONDE SE VISUALIZA EL ACCESO A ESTACIONAMIENTOS A LAS FINCAS 37254, 15275 Y 44189.

ANEXO 5. PLANO DONDE SE VISUALIZA LA DISTANCIA DE LAS FUENTES HÍDRICAS A LAS DIFERENTES ESTRUCTURAS.

Que luego de la evaluación integral del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del proyecto denominado **MEJORAS AL URBANISMO DEL CENTRO OPERATIVO ENSA CERRO VIENTO**, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental de la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente en Panamá Metropolitana, mediante Informe Técnico No. 114-2024, recomienda su aprobación, fundamentándose en que el mismo cumple los requisitos dispuestos en el Decreto Ejecutivo No. 1 de 01 de marzo de 2023 y propone medidas de prevención y mitigación apropiadas sobre la base de los impactos y riesgos ambientales no significativos a generarse por el desarrollo del proyecto.

#### RESUELVE:

**ARTÍCULO 1. APROBAR** el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **MEJORAS AL URBANISMO DEL CENTRO OPERATIVO ENSA CERRO VIENTO**, cuyo promotor es la sociedad **ELEKTRA NORESTE, S.A.**, con todas las medidas contempladas en el referido estudio, la documentación presentada en Fase de Evaluación y Análisis, el informe técnico respectivo y la presente resolución, las cuales se integran y forman parte de esta resolución.

**ARTÍCULO 2. ADVERTIR** a la sociedad **ELEKTRA NORESTE, S.A.**, 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** a la sociedad **ELEKTRA NORESTE, S.A.**, que esta resolución no constituye una excepción para el cumplimiento de las normas legales y reglamentarias aplicables a la actividad correspondiente.

**ARTÍCULO 4. ADVERTIR** a la sociedad **ELEKTRA NORESTE, S.A.**, que, en adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, tendrá que:

- a. Tramitar en la Dirección Regional de Panamá Metropolitana el pago en concepto de indemnización ecológica, por lo que contará con treinta (30) días hábiles, previo inicio de la construcción.
- b. El promotor deberá presentar e indicar por medio de nota, a la Dirección Regional de Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente, el inicio de ejecución de su proyecto. Una vez recibida dicha nota, la Sección correspondiente de esta Regional, deberá verificar y fiscalizar, lo dispuesto en el artículo 88 del Decreto Ejecutivo No.1 del 1 de marzo de 2023 vigente.
- c. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente en Panamá Metropolitana, un (1) informe **cada tres (3) meses** del inicio de la fase de construcción y un (1) informe final en su fase constructiva; sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación, de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental y en esta resolución. **Incluir** dentro de estos informes resultados de los monitoreos de aire, ruido y agua de las fuentes hídricas más cercanas, *en su fase constructiva*. Los promotores de las actividades, obras o proyectos a través de



- 150
- consultores ambientales debidamente habilitados, elaborarán y presentarán los informes y resultados del cumplimiento del Plan de Manejo, Estudio de Impacto Ambiental aprobado, la Resolución Ambiental y las normas ambientales vigentes, ante la Dirección Regional de Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente, con la periodicidad y detalle establecidos en la resolución que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental, el mismo debe ser presentada en formato digital y un original impreso. El promotor deberá indicar por medio de nota, a la Dirección Regional de Panamá Metropolitana, del Ministerio de Ambiente del inicio de ejecución de su proyecto. Una vez presentado los informes ante esta Regional de manera periódica, se deberá aplicar lo establecido en el 88 del Decreto Ejecutivo No. 1 del 01 de marzo de 2023 vigente.
- d. 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.
- e. Construir una cerca perimetral, la cual servirá de protección y realizar los trabajos de desarrollo del proyecto dentro de la misma.
- f. El promotor deberá implementar el Programa de Monitoreo Ambiental, Plan de Prevención de Accidentes para los colaboradores y transeúntes del área, el cual deberá ser ejecutado en el caso de ser necesario, Plan de Prevención de Riesgos y Plan de Contingencia presentado.
- g. Seguir las recomendaciones descritas dentro del Informe Arqueológico presentado en el EsIA. Reportar de inmediato al Ministerio de Cultura (Mi Cultura), el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- h. Cumplir con la Ley 6 de 11 de enero de 2007, que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.
- i. Contar con letrinas portátiles en la fase de ejecución y **presentar en los informes de seguimiento evidencia de su disposición final.** **Cumplir** con el mantenimiento periódico de las letrinas portátiles en la fase de construcción y presentar constancias en los informes de seguimiento.
- j. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2000, que reglamenta la descarga de efluentes líquidos directamente al sistema de recolección de aguas residuales.
- k. Responsabilizarse del **Manejo Integral de los Desechos Sólidos** que se generarán en el área de desarrollo del proyecto, con su respectiva ubicación final; cumpliendo con la *Ley 66 de 10 de noviembre de 1946 – Código Sanitario*. Establecer una zona para la disposición temporal de los desechos cumpliendo con las normativas ambientales. También deberán contar con permiso de **sitio autorizado** donde se realizará el traslado y la disposición final de los desechos sólidos generados durante la etapa constructiva. Las áreas destinadas para el almacenamiento de materiales debe acondicionarse de tal manera se evite el arrastre por acción del agua. De ser necesario, se deberá colocar filtros para retener los sedimentos en puntos estratégicos, de tal manera que no se vea afectada el área circundante debido a la acción de las escorrentías, especialmente donde se pueda ver afectados los cuerpos hídricos.
- l. Cumplir con el Decreto Ejecutivo 2 de 15 de febrero de 2000, que reglamenta la salud, la higiene en la industria de la construcción.
- m. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2001 que Adopta el Reglamento para la Higiene y Seguridad Industrial para el Control de la Contaminación Atmosférica en ambientes de Trabajo producidas por Sustancias Químicas.
- n. Cumplir con el Decreto Ejecutivo 306 del 4 de septiembre de 2002, que adopta el Reglamento para el Control de Ruidos en Espacios Públicos, Áreas Residenciales o de Habitación, así como también en ambiente laboral y el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000. **No realizar** trabajos en horarios nocturnos, que impacten nocivamente el nivel de presión sonora de las áreas alrededor del proyecto.
- o. Cumplir con el Reglamento COPANIT 45-2000 Sobre Higiene y Seguridad en ambiente de trabajo donde se genera vibraciones.
- p. De llegar a presentarse cualquier conflicto durante el desarrollo del proyecto, que ocasiona afectaciones a la población contigua al mismo, el promotor del proyecto deberá actuar siempre mostrando su mejor disposición y buena fe en función de conciliar con las partes involucradas. Previo la etapa constructiva, deberá contar con un programa (plan) de mediación comunitaria como método alterno para solución de conflictos que surjan durante la ejecución del proyecto con las comunidades directamente afectadas.

- 151
- q. Contar y cumplir, con todos los permisos requeridos en las disposiciones ambientales, de acuerdo al tipo de las actividades que se realicen.
  - r. **Se prohíbe quemar desechos a cielo abierto, descargar aguas residuales crudas a cuerpos de agua o causar afectaciones por erosión o por algún tipo de contaminación. De requerir** agua para irrigación deberá tramitar los permisos correspondientes para el uso de agua.
  - s. Cumplir con la metodología de traslado y transporte de materiales y equipo pesado, al igual que su hoja de ruta bien definida con sus debidas autorizaciones, esto con el objetivo de prevenir obstrucción y congestión de la vías así como accidentes con peatones y residentes del área; así como los permisos del sitio(s) autorizado(s) donde se realizará el traslado y la disposición final de los desechos sólidos.
  - t. Deberá realizar los trabajos necesarios para el sistema de manejo de las aguas pluviales durante el periodo de construcción y operación para evitar que el subsuelo se sature, cambie su condición de estabilidad; y a su vez ocasione afectación en el área circundante.
  - u. Cumplir con la zonificación y permisos correspondientes al uso de suelo descrito, guardando la concordancia con la naturaleza de la actividad a realizar.
  - v. La construcción de la obra, no exime de responsabilidad a los profesionales idóneos encargados del cálculo, diseño y ejecución de la misma; cualquier error u omisión será responsabilidad única y exclusiva del diseñador y del promotor del proyecto.
  - w. Implementar el **Plan de Cierre** para asegurar que cesen los impactos que pudieran haberse generado sobre el medio ambiente durante la fase de construcción, con la finalidad de proteger la salud y seguridad pública y permitir el uso posterior del suelo y restituirlo en lo posible a su estado original.
  - x. Cumplir con la *Ley No. 1 de 3 de febrero de 1994*, por la cual se establece la Legislación Forestal de la República de Panamá, y se dicta otras disposiciones.
  - y. Se deberá respetar, conservar y enriquecer la vegetación existente en la zona de protección de para la sección del cauce del Río Palomo y la quebrada Los Patos colindantes con el polígono de desarrollo del proyecto, de acuerdo a las dimensiones reportadas por el promotor del proyecto para dicha sección, en cumplimiento a lo establecido en la Ley 1 de 3 de febrero de 1994.
  - z. Para el desarrollo de la obra, del manejo de las aguas pluviales y uso de servidumbres, previo inicio de obras, deberán contar con los permisos de aprobación de las oficinas de ingeniería y diseños del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y Municipio de Panamá.
  - aa. Todas las actividades que se realicen como parte del desarrollo del proyecto, deberán emplear metodologías y técnicas adecuadas que eviten la afectación de las características fisiográficas de la sección del cauce de ambas fuentes hídricas que se encuentra próxima al polígono de desarrollo del proyecto; deben ser capaces de no causar alteraciones al caudal, calidad de las aguas, así como también no afectar los componentes biológicos que albergan dichas fuente de naturales de agua en estas secciones.
  - bb. Durante las actividades constructivas deberá contar con todos los permisos de las autoridades competentes y cumplir con todas las medidas ambientales vigentes aplicables. Por otro lado, **queda prohibido**: -Almacenar o disponer próximo a las secciones del cauce del río Palomo y quebrada Los Patos, material de las actividades de constructivas. -No depositar desechos comunes y/o peligrosos próximos a las secciones del cauce ambas fuentes hídricas. -Prohibido verter cualquier tipo de desecho líquido peligroso próximo a las secciones del cauce de ambas fuentes hídricas. Prohibido realizar alguna obra sobre los cauces de las fuentes hídricas antes citadas.
  - cc. Es oportuno enfatizar en que la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental, no representa una autorización al promotor para iniciar la construcción o ejecución de la actividad, obra o proyecto, para lo cual deberá contar con los *permisos o autorizaciones otorgados por las autoridades competentes* de conformidad con la normativa aplicable, en base a lo establecido en el **artículo 18** del Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo de 2024, que modifica el artículo 74 del Decreto Ejecutivo No. 1 del 01 de marzo de 2024; por lo antes expuesto, deberá el promotor contar con la resolución del anteproyecto emitido por el Municipio de Panamá corregida con las Fincas con Folio Real **37245, 15375 y 44189**, todas con código de ubicación 8712 y ubicadas en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá.

ARTÍCULO 5. ADVERTIR a la sociedad ELEKTRA NORESTE, S.A., que, si decide desistir de manera definitiva del proyecto, obra o actividad, deberá comunicarlo por escrito a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente en Panamá Metropolitana, en un plazo no mayor de treinta (30) días hábiles, antes de la fecha en que pretende iniciar la implementación de su Plan de Recuperación Ambiental y de Abandono.

ARTÍCULO 6. ADVERTIR a la sociedad ELEKTRA NORESTE, S.A., que deberá presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación del proyecto denominado MEJORAS AL URBANISMO DEL CENTRO OPERATIVO ENSA CERRO VIENTO, que de conformidad con el artículo 75 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023.

ARTÍCULO 7. ADVERTIR a la sociedad ELEKTRA NORESTE, S.A., que, si infringe la presente resolución o, de otra forma, provoca riesgo o daño al ambiente, se procederá con la investigación y sanción que corresponda, conforme a lo dispuesto en el Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, sus reglamentos y normas complementarias.

ARTÍCULO 8. ADVERTIR a la sociedad ELEKTRA NORESTE, S.A., que, la presente resolución 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 9. NOTIFICAR a la sociedad ELEKTRA NORESTE, S.A., el contenido de la presente resolución.

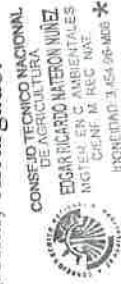
ARTÍCULO 10. ADVERTIR a la sociedad ELEKTRA NORESTE, S.A., que, contra la presente resolución, podrá interponer el recurso de reconsideración dentro del plazo de cinco (5) días hábiles, contados a partir de su notificación.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, Ley 8 de 25 de marzo de 2015, Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023 y demás normas concordantes y complementarias.

Dada en la ciudad de Panamá, a los veintidas (22) días, del mes de noviembre, del año dos mil veinticuatro (2024).

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE.

  
EDGAR R. NATERÓN N.  
Director Regional, encargado.



CIENCIAS BIOLÓGICAS  
Jhoely S. Cuevas B.  
C. T. Idoneidad N° 1442



JHOELY CUEVAS

Jefa de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental





## 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.
7. Las letras del nombre del promotor del proyecto para distinguirse en el letrero, deberán ser de mayor tamaño.
  - La leyenda del letrero se escribirá en cinco (5) planos con letras formales rectas, de la siguiente manera:

Primer Plano: PROYECTO: **MEJORAS AL URBANISMO DEL CENTRO**  
Segundo Plano: TIPO DE PROYECTO: **OPERATIVO ENSA CERRO VIENTO**  
Tercer Plano: PROMOTOR: **ELEKTRA NORESTE, S.A.**  
Cuarto Plano:

ÁREA: **Finca 15375: 0 ha +5,359.127 m<sup>2</sup>**  
Andén + Marquesina: 0 ha + 38.623 m<sup>2</sup>  
Área Verde: 0 ha + 287.37 m<sup>2</sup>  
Tinaquera: 27.667 m<sup>2</sup>  
Vías acceso y estacionamiento: 0 ha + 613.413 m<sup>2</sup>

**Finca 37245: 0 ha + 1,044.715 m<sup>2</sup>**  
Andén + Marquesina: 0 ha + 12.975 m<sup>2</sup>  
Área verde: 0 ha + 160.642 m<sup>2</sup>  
Vías de acceso y estacionamiento: 0 ha + 722.92 m<sup>2</sup>

**Finca 44189: 0 ha + 175.897 m<sup>2</sup>**  
Vía acceso y estacionamiento: 0 ha + 336.756 m<sup>2</sup>

Quinto Plano: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I,  
APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, MEDIANTE  
RESOLUCIÓN No. DRPM-SEIA- 130 -2024 DE 22 DE  
noviembre DE 2024.

Santiago Díaz  
Nombre y apellidos  
(en letra de molde)

per usorito  
Firma

E-8-173133  
No. de Cédula de I.P.

5-12-2024  
Fecha



**ESCRITO DE NOTIFICACIÓN**

**INGENIERO EDGAR NATERON, DIRECTOR REGIONAL ENCARGADO DEL MINISTERIO DE AMBIENTE, PANAMÁ METROPOLITANA, E.S.D.:**

Por este medio yo, **SANTIAGO DÍAZ GUTIÉRREZ**, varón, colombiano, mayor de edad, portador del carné de residente permanente **E-8-193133**, en mi condición de Presidente Ejecutivo y Apoderado General de la empresa **ELEKTRA NORESTE, S.A.**, debidamente registrada bajo el Folio 340439 (S) de la Sección Mercantil del Registro Público; me notifico por escrito ante el Ministerio de Ambiente (MIAMBIENTE) de la Resolución DRPM-SEIA-130-2024 por la cual se aprueba el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto “**Mejoras al Urbanismo del Centro Operativo ENSA Cerro Viento**”, el cual se desarrollará en el corregimiento de Juan Díaz, distrito de Panamá, provincia de Panamá.

Autorizo a la Lic. **KARINA Y. GUILLÉN V.** con cédula de identidad personal **4-251-206**, para que retire la Resolución en mención.

Atentamente,

  
**SANTIAGO DÍAZ GUTIÉRREZ**

Presidente Ejecutivo y Gerente General Encargado  
**ELEKTRA NORESTE, S.A.**



Yo, Mgtr. **ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA** Notaria Pública Undécima del Circuito de Panamá, con cédula de identidad personal No. 4-201-226.



Que hemos cotejado la(s) firma(s) anterior(es) con la(s) que aparece(n) en la(s) copia(s) de la(s) cédula(s) y/o pasaporte (s) del (los) firmante(s) y a nuestro parecer son iguales, por lo que la(s) consideramos auténtica(s).

Panamá, **DEC 02 2024**

  
Testigo

**D. U. M.**  
Testigo

Mgtr. **ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA**  
Notaria Undécima del Circuito de Panamá\*



109

REPÚBLICA DE PANAMÁ

CARNÉ DE RESIDENTE PERMANENTE

Santiago  
Díaz Gutierrez

NOMBRE USUAL:

FECHA DE NACIMIENTO: 07-AGO-1975

LUGAR DE NACIMIENTO: COLOMBIA

NACIONALIDAD: COLOMBIANA

SEXO: M

EXPEDIDA: 21-ENE-2022

TIPO DE SANGRE: B+

EXPIRA: 21-ENE-2032



E-8-193133



Santiago Díaz G

TE TRIBUNAL ELECTORAL

CONSEJO NACIONAL DE CENSURA

CONSEJO NACIONAL DE CENSURA



59DE2RI0005

E-8-193133

208

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
DOCUMENTO DE IDENTIDAD

**Karina Yeannet  
Guillen Valdivieso**  
NOMBRE USUAL

FECHA DE NACIMIENTO: 05-jul-1972  
LUGAR DE NACIMIENTO: CHIRIQUI  
SEXO: F TIPO DE SANGRE: O+  
EXPIRACION: 02-mar-2038

4-251-206

