



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

I. DATOS GENERALES

FECHA:	25 DE JUNIO DE 2021
NOMBRE DEL PROYECTO:	DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO VEHICULAR E INTERCAMBIADOR VIAL JOSÉ AGUSTÍN ARANGO (CABUYA) – CARRETERA PANAMERICANA – 24 DE DICIEMBRE
PROMOTOR:	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
CONSULTORES:	GRUPO MORPHO, S.A. (IRC-005-2015), KEILA RODRÍGUEZ (IRC-015-2005) Y YARIELA CEBALLOS (IRC-063-2007)
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE 24 DE DICIEMBRE Y TOCUMEN, DISTRITO DE PANAMÁ. PROVINCIA DE PANAMÁ

II. ANTECEDENTES

Que el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**, cuyo Representante Legal es el señor **RAFAEL SABONGE**, de nacionalidad panameña, mayor de edad, con número de cédula No. 8-721-2041, presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría III, denominado: **“DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO VEHICULAR E INTERCAMBIADOR VIAL JOSÉ AGUSTÍN ARANGO (CABUYA) – CARRETERA PANAMERICANA – 24 DE DICIEMBRE”**.

Que, en virtud de lo antedicho, el día 24 de noviembre de 2020, el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS** a través del señor **IBRAIN VALDERRAMA** con cédula de identidad personal No. 8-725-1100, en calidad de Secretario General de dicha institución gubernamental, de acuerdo a la resolución N° 079 del MOP, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III denominado **“DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO VEHICULAR E INTERCAMBIADOR VIAL JOSÉ AGUSTÍN ARANGO (CABUYA) – CARRETERA PANAMERICANA – 24 DE DICIEMBRE”**, ubicado en los corregimientos de la 24 de Diciembre y Tocumen, distrito y provincia de Panamá, elaborado bajo la responsabilidad de la empresa consultora **GRUPO MORPHO, S.A.**, persona jurídica; y los consultores **KEILA RODRÍGUEZ** y **YARIELA CEBALLOS**, personas naturales, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante las Resoluciones IRC-005-2015, IRC-015-2005 e IRC-063-2007, respectivamente.

Que mediante **PROVEIDO DEIA-060-0112-2020**, del 01 de diciembre del 2020, (visible en las fojas 753 y 754 del expediente administrativo), el MiAMBIENTE admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría III, del proyecto denominado **“DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO VEHICULAR E INTERCAMBIADOR VIAL JOSÉ AGUSTÍN ARANGO (CABUYA) – CARRETERA PANAMERICANA – 24 DE DICIEMBRE”**, y en virtud de lo establecido para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, se surtió el proceso de evaluación del referido EsIA, tal como consta en el expediente correspondiente.

De acuerdo al EsIA, el proyecto consiste en la ampliación de la avenida José Agustín Arango que constará de cuatro (4) carriles con una longitud total de 2.975 km y una huella de proyecto de 14 ha + 9788 m²; ampliación y construcción de paso a desnivel con intercambiador de conexión directa con la carretera panamericana y la rehabilitación de los carriles actuales desde la entrada del Parque Logístico Panamá hasta el cruce con la vía hacia Cerro Azul; el punto de partida del proyecto está ubicado a 240 m antes de la rotonda de Cabuya cuyo radio será ampliado y sobre la cual se construirá el paso vehicular aéreo de 380 m; el trayecto final de ampliación se extiende por 1,640 m desde la finalización del intercambiador hasta la rotonda en la entrada del Parque Logístico Panamá;

de ahí se rehabilitarán las dos vías existentes hasta el cruce con la Vía hacia Cerro Azul, completando la longitud total de 2,975 m; y sobre los últimos 1,355 m, se construirá una ciclo vía de 2.5 m de ancho.

Las mejoras de la infraestructura vial, comprende lo siguiente:

- Rehabilitación y Ampliación de un tramo de la Ave. José Agustín Arango, que constará de cuatro (4) carriles de circulación, dos por sentido, con pavimento de carpeta asfáltica (Método Marshall) y separados por un sistema de contención a base de barrera medianera tipo “New Jersey”; ampliación de rotonda existente a 2-carriles; arborización y adecuación paisajística; aceras peatonales con espacios plenamente inclusivos y acabados de concreto estampado; sistema de drenaje pluvial cerrado tipo cordón-cuneta; toda la señalización vial completa para la seguridad y protección correspondiente; instalación de un sistema de iluminación pública y urbana para la vialidad.
- Un paso vehicular a desnivel sobre la Ronda Cabuya con vías marginales que darán continuidad a las tareas de ampliación de un tramo de la Avenida José Agustín Arango a cuatro carriles (dos por cada sentido de circulación), con una longitud aproximada entre estribos de 240.00 m y distribución en cinco (5) vanos de luces moderadas; cuatro (4) vanos entre apoyos intermedios de aproximadamente de 45.00 m de luz y un vano principal de aproximadamente 60.00 m sobre la rotonda.
- Trabajos en la rotonda bajo el paso vehicular elevado: adecuaciones geométricas como ampliar el radio central de la rotonda para dos (2) carriles con ancho mínimo de 4.50 m y sobre ancho interno de 1.50 m; demolición de la estructura de pavimento existente para luego excavar y reponer con 50 cm de relleno antes de colocar la estructura nueva de pavimento; tratamiento del espacio abierto con la instalación de luminarias ornamental con sistema soterrado y como solución al drenaje se contempla las adecuaciones de la pendiente de bombeo para un manejo eficiente de las aguas pluviales hasta un punto seguro de descarga.
- Dos puentes vehiculares (marginales) sobre el Río Cabuya: longitud mínima de la superestructura 30 m, se demolerá el puente existente sobre el río Cabuya.
- Rehabilitación (Reforzamiento) y Ampliación de puente vehicular existente en Intersección “Vía José Agustín Arango (Cabuya) – CPA – 24 de Diciembre”: con una longitud aproximada de 175.00 m y distribuido en tres (3) tramos de 35.00 m + 70.00 m + 70.00 m, con dos (2) pilas de 5.50 m de altura libre para garantizar el galibo vertical; se construirá a la par del puente existente, una vez que se concluya la construcción de la nueva estructura, el actual puente será sometido a un proceso de rehabilitación integral que incluyen el reforzamiento estructural de la superestructura y subestructura, para permitir la ampliación hacia las nuevas rampas o intercambiador vial, de esta manera se dispondrá de cuatro (4) carriles, sumando los dos carriles del puente actual; los dos carriles del puente actual funcionarán con dirección a Tocumen y los dos nuevos (puente a construir) con sentido hacia Cerro Azul; la estructura se construirá al lado (este) del actual puente de dos carriles. La superficie de la envolvente requerida para el intercambiador vial inscribe un área total de 6 ha + 5,349.35 m².
- Ronda en la entrada del Parque Logístico Panamá, y ciclo vía en la Ave. José Agustín Arango – Cruce de la vía hacia Cerro Azul, la ciclo vía mantendrá una longitud de 1.355 km desde la intersección de la CPA hasta la entrada hacia Cerro Azul.
- Construcción de tres (3) puentes peatonales, aceras, drenajes, casetas, parada de autobuses y colocación de señalización y seguridad vial.
- Adecuación del Ramal sin nombre de la rotonda Cabuya hacia La Siesta, se trata de una adecuación geométrica para lograr una transición de los dos (2) carriles por sentido que posee la vía, hasta la conexión con la rotonda y los viales exclusivos, en una longitud de aproximadamente 97 metros.



De igual manera, se contemplan actividades de limpieza del terreno en los puntos del alineamiento donde sea necesario; demoliciones de estructuras existentes: rotonda actual de Cabuya, puente peatonal frente a Plaza Cabuya, las casetas de parada del puente, remoción de pavimento en las bahías de cada caseta, puente actual sobre el río Cabuya, estructuras levantadas sobre la servidumbre actual, estructuras en las fincas privadas que deberán ser adquiridas; además de la nivelación del terreno de acuerdo al diseño de terracería, realizando trabajos de corte y relleno compactado, y se incluye la construcción de muros de tierra armada en las rampas de acceso al paso a desnivel y el intercambiador. Las obras incluyen la reubicación de las utilidades públicas como las tuberías de agua potable.

El proyecto se desarrollará dentro de los corregimientos de 24 de Diciembre y Tocumen, distrito y provincia de Panamá, sobre las siguientes coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84:

COORDENADAS DEL PROYECTO		
Huella del Proyecto (14 ha + 9788 m²)		
No.	Norte	Este
1	1006700.72	679834.23
2	1006743.57	679863.63
3	1006778.85	679883.78
4	1006797.12	679890.72
5	1006812.61	679901.63
6	1006825.13	679919.65
7	1006840.18	679930.81
8	1006881.68	679954.84
9	1006930.66	679977.52
10	1006973.62	680002.97
55	1007605.88	680544.71
56	1007469.83	680412.85
57	1007458.94	680395.38
58	1007435.87	680374.02
59	1007420.99	680365.95
60	1007414.92	680358.67
81	1006853.54	679890.11
82	1006813.49	679861.67
83	1006788.79	679835.96
124	1006020.61	678781.84
125	1005983.57	678797.88
126	1005978.52	678818.60
157	1006295.72	679344.08
158	1006323.86	679358.06
159	1006339.43	679359.61
160	1006363.14	679373.22
181	1006656.48	679886.70
182	1006656.57	679886.95
183	1006660.66	679851.05
184	1006673.62	679836.08
185	1006686.08	679830.60

Coordenadas de la Envolvente de Intercambiador (6 ha + 5349.35 m)		
No.	Norte	Este
1	1006701	679834
2	1006744	679864
3	1006779	679884
4	1006797	679891
5	1006813	679902
6	1006825	679920
7	1006840	679931

8	1006881	679955
9	1006902	679920
10	1006854	679890
11	1006813	679862
12	1006789	679836
13	1006773	679812
14	1006763	679787
15	1006756	679771
16	1006745	679728
17	1006721	679668
18	1006696	679633
19	1006676	679605
20	1006628	679560
21	1006631	679497
22	1006607	679480
23	1006577	679463
24	1006542	679452
25	1006537	679451
26	1006517	679452
27	1006494	679455
28	1006433	679393
29	1006409	679413
30	1006421	679428
31	1006431	679438
32	1006432	679458
33	1006435	679468
34	1006440	679476
35	1006452	679472
36	1006464	679477
37	1006479	679494
38	1006493	679513
39	1006512	679542
40	1006522	679557
41	1006530	679589
42	1006545	679618
43	1006560	679657
44	1006586	679714
45	1006603	679757
46	1006610	679785
47	1006612	679803
48	1006656	679887
49	1006657	679887
50	1006661	679851
51	1006674	679836
52	1006686	679831

Paso a desnivel sobre la Rotonda y el Río Cabuya		
No.	Norte	Este
1	1006007	678927
2	1006015	678972
3	1006027	679015
4	1006042	679058
5	1006059	679100
6	1006079	679141
14	1006043	679009
15	1006057	679050



16	1006073	679091
17	1006092	679130
Rotonda en la entrada del Parque Logístico Panamá		
1	1007358	680342
2	1007363	680356
3	1007374	680364
4	1007388	680363
15	1007394	680342
16	1007390	680352
17	1007381	680356
18	1007371	680352
Rehabilitación - Entrada del Parque Logístico Panamá hacia la entrada de Cerro Azul		
1	1007385	680365
2	1007410	680380
3	1007474	680442
4	1007497	680462
5	1007520	680481
11	1007649	680607
12	1007671	680628
13	1007692	680649
14	1007714	680670
15	1007773	680737
16	1007786	680764
52	1007733	680672
53	1007754	680694
54	1007726	680687
55	1007746	680708
56	1007759	680716
Ciclovía – Intersección CPA hasta la entrada de Cerro Azul		
1	1006981	680001
2	1007003	680018
3	1007026	680033
4	1007051	680045
5	1007076	680056
6	1007102	680065
40	1007337	680310
41	1007354	680333
42	1007350	680359
43	1007367	680376
44	1007402	680377
45	1007426	680406
80	1007484	680452
81	1007455	680426
82	1007425	680402
83	1007401	680373
84	1007365	680374
Puentes sobre el río Cabuya		
Puente Norte	1006132	679194
	1006141	679207
	1006152	679219
	1006138	679189
	1006147	679201
Puente Sur	1006158	679213
	1006115	679209
	1006125	679221



	1006135	679233
	1006109	679214
	1006119	679226
	1006129	679238
Tubería Pluvial – Quebrada Sin Nombre		
	1006122	679161
	1006144	679188
Área de Limpieza - Sección Quebrada Sin Nombre 2		
	1006822	679956
	1006807	679947
	1006787	679934
	1006781	679931
	1006782	679927
	1006789	679930
	1006810	679944
	1006824	679953

Se plasmaron algunas coordinadas que conforman el proyecto, el resto se encuentran contenidas en las fojas 1449 a la 1456; 1767 a la 1772 del expediente administrativo.

Como parte del proceso de evaluación, se remitió el referido EsIA a la Dirección Regional del MiAMBIENTE de Panamá Metropolitana, Dirección de Seguridad Hídrica (DSH), Dirección Forestal (DIFOR), Dirección de Información Ambiental (DIAM), Dirección de Política Ambiental, Dirección de Verificación de Desempeño Ambiental (DIVEDA) mediante **MEMORANDO-DEEIA-0599-0412-2020** y a las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) del Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), Ministerio de Cultura (MiCultura), Ministerio de Salud (MINSa), Ministerio de Comercio e Industria (MICI), Ministerio de Obras Públicas (MOP), Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT), Municipio de Panamá y el Instituto de Acueductos y Alcantarillados (IDAAAN) mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0146-0412-2020** (ver fojas 755 a la 769 del expediente administrativo).

Mediante nota **DEA-135-2020**, recibida el 14 de diciembre de 2020, la Dirección de Política Ambiental remite sus consideraciones sobre el EsIA, referentes al ajuste económico por externalidades sociales y ambientales, y el análisis costo-beneficio, señalando que “*no reúne los elementos suficientes para su aceptación, por tanto, consideramos debe ser mejorado. Dicho ajuste económico no toma en cuenta el 62.5% de los impactos ambientales identificados con significancia igual o mayor que moderado (indicados en las tablas 9-47 y 9-5 del EsIA), por lo que los resultados de los indicadores de viabilidad socioeconómica y ambiental del proyecto pueden ser no representativos. Nuestra recomendación es que se valoren monetariamente y se incluyan en el Flujo de Fondos por lo menos cinco (5) impactos adicionales...*” (ver foja 770 del expediente administrativo).

Mediante Informe Secretarial, calendado el 14 de diciembre de 2020, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, deja constancia de la coordinación para la ejecución de inspección ocular en el área del proyecto, en conjunto con la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Metropolitana (ver fojas 771 del expediente administrativo).

Mediante nota **MA-CS-C-1220-03**, recibida el 15 de diciembre de 2020, parte del equipo consultores del proyecto, eleva consulta concerniente a las alternativas para la ejecución de actividades de consulta ciudadana y foro público, tomando en consideración la situación causada por la pandemia de la COVID-19 (ver fojas 772 y 773 del expediente administrativo).

Mediante nota **SAM-544-2020**, recibida el 16 de diciembre de 2020, la Unidad Ambiental del MOP, remite sus comentarios concernientes a la evaluación del estudio, indicando que “*Después de evaluar el estudio de impacto ambiental, le informamos que no tenemos comentarios al respecto...*” (ver fojas 774 y 775 del expediente administrativo).

Mediante Memorando **DIFOR-606-2020**, recibido el 16 de diciembre de 2020, DIFOR, remite sus comentarios técnicos concernientes a la evaluación del estudio, señalando “*... dado que no*

reporta mayor afectación a tipos de vegetación y especies vulnerables según el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto... no tenemos más que solicitar: Se confirme mediante mandato de inspección de campo, la verificación de los tipos de cobertura de bosque o vegetación según sea el caso a afectar, así como la extensión de superficie para cada categoría descrita; Proteger y conservar las áreas adyacentes a las fuentes hídricas dentro del predio, la franja de bosque a proteger será equivalente al ancho del cauce de las respectivas fuentes y en ningún caso esta franja podrá ser menor a diez metros (10m), si el ancho del cauce fuera menor de diez metros contempladas en el numeral 2 del artículo 23 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994; De ser aprobado el estudio en la resolución indicar la superficie a compensar de acuerdo al área afectada y cumplir con la Resolución AG-0235-2003 de 2 de junio de 2003; indicar en la resolución de aprobación de EsIA que el mantenimiento de la reforestación para compensación es por 5 años...” (ver fojas 776 a la 778 del expedientes administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-014253-2020**, recibido el 17 de diciembre de 2020, la Dirección de Información Ambiental, informa que “con los datos proporcionados se generó un polígono, alineamiento y datos puntuales, los cuales se encuentran fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas: Envolveinte intercambiador 7 ha + 0476.37 m²; Alineamiento por estaciones 2987.38 m; Puente peatonal IPT Jephtha Duarte 26.63 m; Puente peatonal frente a Grand Plaza Tocumen 19.72 m; Puente peatonal frente a Plaza Cabuya 44.18 m; De acuerdo a la Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, año 2012, el proyecto se ubica en las categorías de área poblada e infraestructuras...”; además, en mapa adjunto se señala que el proyecto se ubica en los corregimientos de 24 de Diciembre y Tocumen, distrito y provincia de Panamá (ver fojas 779 a la 782 del expediente administrativo).

Mediante nota **Nº 506-2020 DNP/MiCultura**, recibida el 17 de diciembre de 2020, MiCultura remite comentarios concernientes al estudio arqueológico del EsIA, señalando que “consideramos viable el estudio arqueológico del EsIA y recomendamos incluir en el plan de manejo ambiental del proyecto las siguientes recomendaciones del estudio: •Durante la fase de inicio de la obra se dicte al personal de campo, una charla sobre concienciación al patrimonio cultural-arqueológico, la misma debe ser dictada por un arqueólogo o antropólogo debidamente registrado en la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico; •Entregar el reporte de inducción sobre concienciación del patrimonio cultural-arqueológico a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico; •La notificación inmediata de cualquier hallazgo fortuito de restos arqueológicos a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico...” (ver fojas 783 y 784 del expediente administrativo).

Mediante nota **No. 102-DEPROCA-2020**, recibida el 17 de diciembre de 2020, el IDAAN, remite sus observaciones al estudio, donde indican “No hay observaciones, ni comentarios al Estudio de Impacto Ambiental...” (ver fojas 785 y 786 del expediente administrativo).

Mediante nota **DNRM-UA-056-2020**, recibida el 23 de diciembre de 2020, el MICI, remite sus observaciones al estudio, donde concluye que “una vez evaluado el EsIA presentado y en lo que respecta al área de nuestra competencia de la Dirección de Recursos Minerales, no hay objeción para el desarrollo de este proyecto...”; de igual manera remite, Informe Técnico No. 018-2020, el cual señala en sus conclusiones que “el área inspeccionada corresponde y concuerda con lo mencionado en el Estudio de Impacto Ambiental presentado...” (ver fojas 787 a la 793 del expediente administrativo).

Mediante Informe Técnico de Inspección **No. 041-2020**, del 24 de diciembre de 2020, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental emite informe, con los resultados de la inspección ocular realizada en el área del proyecto (ver fojas 794 a la 801 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DRPM-239-2020**, recibido el 31 de diciembre de 2020, la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Metropolitana, remite Informe Técnico de Evaluación No. 014-17-12-2020, que entre otros comentarios señala “Culminado el recorrido de inspección podemos mencionar los siguientes puntos: Durante el recorrido de inspección se observó la existencia de varias fuentes de agua (río y quebradas), las cuales tendrá un porcentaje de intervención para el desarrollo del proyecto; se observa residencias y/o comercios existentes a orillas de la Ave. José Agustín Arango, los cuales en varias secciones

específicamente al inicio del proyecto (entrada de carga del Aeropuerto Internacional de Tocumen) y frente al colegio I.P.T. Jephtha Duncam, las viviendas se encuentran por debajo del nivel de la vía existente...” y posteriormente se concluye que “luego de la revisión del documento y la inspección ocular realizada al área correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, se recomienda solicitar información aclaratoria para evaluar su viabilidad ambiental...”; además, se adjunta los resultados de informe de inspección de la Sección de Seguridad Hídrica de la Dirección Regional, donde se señala en sus recomendaciones que “en materia de Recursos Hídricos, no vemos mayores inconvenientes técnicos para que se apruebe el EsIA; cualquier intervención al área del río Cabuya y las 3 quebradas sin nombre descritas, el promotor deberá tramitar los permisos de obra en cauce natural; de requerirse dentro del proyecto el uso de agua de fuentes naturales... deberán tramitar su respectivo permiso de uso de agua...”. Sin embargo, dichos comentarios no fueron entregados en tiempo oportuno (ver fojas 802 a la 823 del expediente administrativo).

Mediante Informe Secretarial se deja constancia que, por motivos del Estado de Emergencia Nacional declarado desde marzo de 2020, y posteriormente la restricción de movilización ciudadana en las Provincias de Panamá y Panamá Oeste establecido mediante el Decreto Ejecutivo No. 1686 del 28 de diciembre de 2020; a través de la Resolución No.DM-0440-2020 de 30 de diciembre de 2020, se ordena la suspensión de los términos legales de todos los procesos administrativos que se surten en el Ministerio de Ambiente (ver fojas 824 a la 831 del expediente administrativo).

Mediante nota **DM-1617-2020**, del 30 de diciembre de 2020, el Ministerio de Ambiente eleva consulta al Ministerio de Salud, referente a las medidas a seguir en el desarrollo de foros públicos y en la ejecución de planes de participación ciudadana, para evitar la propagación de SARS-Cov2 causante de la COVID-19 (ver fojas 832 a la 836 del expediente administrativo).

Mediante **Nota-0101-SDGSA-UAS**, recibida el 05 de enero de 2021, la UAS del MINSA, indica que el EsIA del proyecto Diseño y Construcción de Paso Vehicular e Intercambiador Vial José Agustín Arango (Cabuya) – Carretera Panamericana – 24 de Diciembre, no se ubica en la página web del Ministerio de Ambiente (ver fojas 837 y 838 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DIVEDA-DCVCA-485-2020**, recibido el 07 de enero de 2021, la Dirección de Verificación del Desempeño Ambiental, informa referente al proyecto denominado Concesión de Minerales No Metálicos (Piedra de Cantera), aprobado mediante la Resolución DINEORA-IA-113-2005, que en campo se evidencia la ejecución del proyecto por lo que la resolución en mención se encuentra vigente (ver foja 839 del expediente administrativo).

Mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0001-1501-2021**, del 15 de enero de 2021, se remite a la unidad ambiental del MINSA, copia digital (CD) del Estudio de Impacto Ambiental y que el mismo se encuentra disponible en la página web del Ministerio (ver foja 840 del expediente administrativo).

Mediante nota **N° 14.1204-111-2020**, recibida el 18 de enero de 2021, el MIVIOT, remite sus observaciones al estudio, donde entre otras cosas indican que “*parte del proyecto se realizará sobre la servidumbre vial que corresponde a la vía Agustín Arango, no se menciona la servidumbre vial, por lo que deberá presentar certificación de servidumbre vial de esta vía y de las vías sobre las cuales se realizará el proyecto, por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (Departamento de Vialidad-Dirección de Ordenamiento Territorial); El alineamiento propuesto pasa sobre fincas privadas, por lo que esta parte del alineamiento del proyecto deberá contar con Asignación de Servidumbre Vial, aprobada por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (Departamento de Vialidad-Dirección de Ordenamiento Territorial); En el estudio, en la página 265 se señala que serán afectadas aproximadamente 200 estructuras de las cuales se mencionan viviendas, comercios, iglesia, centro de salud, estación de policía, entre otros y se indica que el proceso de indemnización se realizará a medida que avance el proyecto, sin embargo, no se presenta el plan de indemnización para estas estructuras que serán afectadas por el proyecto, aclarar; Deberá cumplir con todos los requisitos técnicos y de seguridad establecidos por las autoridades competentes, así como la aprobación de los planos...*”; sin embargo, dichos comentarios no fueron entregados en tiempo oportuno (ver fojas 841 a la 844 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DRPM-002-2021**, recibido el 22 de enero de 2021, la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Metropolitana, remite nota N° **156-UAS-SDGSA** de la Unidad Ambiental del MINSA, la cual contiene el informe de inspección de campo al área del proyecto, donde en sus observaciones señala *“algunos puntos de la obra tendrán impacto sobre residencias y comercios; el proyecto contempla la construcción de pasos peatonales tanto aéreos, como a nivel de vía... Importante: Reducir el impacto generado por las actividades de construcción de la obra, como ruido, polvo derrame, entre otros; contemplar la importancia de la colocación de pasos peatonales; se debe tener claro por parte del promotor, la presencia de tuberías de agua potable, sistema de drenaje pluvial, cableado, y demás tuberías existentes, para evitar futuros problemas al momento de realizar las obras...”* (ver fojas 845 a la 850 del expediente administrativo).

Mediante nota **SG-SAM-072-21**, recibida el 25 de enero de 2021, el promotor hace entrega de los avisos de consulta pública fijado y desfijado realizado en el Municipio de Panamá, fijado el día 18 de enero de 2021 y desfijado el día 21 de enero de 2021; además se hace entrega de la constancia de las publicaciones hechas a través del diario de La Prensa, los días 20 y 21 de enero de 2021. Cabe señalar, que estas publicaciones en referencia al foro público, indicaban que se publicaría posterior a este aviso, la fecha y lugar para la realización del mismo, en cumplimiento de las disposiciones del Ministerio de Salud. Sin embargo, dichas publicaciones no cumplen con lo establecido en el artículo 36 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009 (ver fojas 851 a 854 del expediente administrativo).

Mediante **Nota-2106-SDGSA-UAS**, recibida el 28 de enero de 2021, el MINSA remite sus comentarios sobre la evaluación del EsIA, donde entre sus observaciones, señala sugerencias en cuanto a los impactos negativos del proyecto, normativas y regulaciones que debe cumplir el promotor, para mitigar los impactos a la salud de las comunidades más cercanas al área del proyecto; sin embargo, dichos comentarios no fueron entregados en tiempo oportuno (ver fojas 855 a la 857 del expediente administrativo).

Mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0007-0202-2021**, del 02 de febrero de 2021, debidamente notificada el 03 de febrero de 2021, se solicita al promotor la primera información aclaratoria al EsIA (ver fojas 858 a la 875 del expediente administrativo).

Mediante nota **DEIA-006-2021**, del 02 de febrero de 2021, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, solicita información a la Unidad Ambiental del Ministerio de Salud, en seguimiento a la consulta realizada mediante nota DM-1617-2020, con respecto a las medidas sanitarias a seguir para el desarrollo de foros públicos y planes de participación ciudadana (ver fojas 876 y 877 del expediente administrativo).

Mediante nota **GM-PC-001-2021**, recibida el 08 de febrero de 2021, la empresa consultora responsable del EsIA, categoría III denominado DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO VEHICULAR E INTERCAMBIADOR VIAL JOSÉ AGUSTÍN ARANGO (CABUYA) – CARRETERA PANAMERICANA – 24 DE DICIEMBRE, eleva consulta a la Región Metropolitana del Ministerio de Salud, con respecto a las medidas sanitarias requeridas para el desarrollo de foro público, remitiendo copia a la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente (ver fojas 879 y 880 del expediente administrativo).

Mediante nota **381-DMS-0343-DGSP**, recibida el 22 de febrero de 2021, el Ministerio de Salud, remite respuesta a la nota DM-1617-2020, señalando lo siguiente *“Sobre el particular remitimos el criterio técnico, del Departamento de Epidemiología, considerando que dada la situación actual del Covid-19, estas consultas deben hacerse con un máximo de 25 personas con distanciamiento físico de 2 metros y que para cumplir con lo estipulado deben organizarse varias sesiones. Por su puesto que esta medida estará en vigencia mientras dure el estado de emergencia por la pandemia...”* (ver fojas 881 y 882 del expediente administrativo).

Mediante nota **SG-SAM-149-2021**, recibida el 24 de febrero de 2021, el promotor hace entrega de las respuestas de la primera información aclaratoria al EsIA, solicitadas mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0007-0202-2021** (ver fojas 883 a la 1460 del expediente administrativo).



Como parte del proceso de evaluación, se remite las respuestas de la primera información aclaratoria al EsIA, a la Dirección Regional del MiAMBIENTE de Panamá Metropolitana, Dirección de Política Ambiental, Dirección Forestal (DIFOR), Dirección de Seguridad Hídrica (DSH) y la Dirección de Información Ambiental (DIAM) mediante **MEMORANDO-DEEIA-0105-2402-2021**, y a las UAS del Ministerio de Salud (MINSA), Ministerio de Comercio e Industria (MICI), Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT), Ministerio de Cultura (MiCultura), Instituto de Acueductos y Alcantarillados (IDAAAN), Municipio de Panamá, Ministerio de Obras Públicas (MOP) y el Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC) mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0036-2402-2021** (ver fojas 1461 a la 1473 del expediente administrativo).

Mediante nota **SAM-115-2021**, recibida el 26 de febrero de 202, la UAS del MOP, remite sus observaciones a la primera información aclaratoria, la cual indica *“después de evaluar la primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental de la referencia, le informamos que no tenemos objeción a la información presentada en el mismo...”* (ver fojas 1474 y 1475 del expediente administrativo).

Mediante nota **MEMORANDO DIVEDA-DCVCA-096-2021**, recibido el 03 de marzo de 2021, la Dirección de Verificación del Desempeño Ambiental, informa referente al proyecto denominado “Nivelación y Adecuación de Terreno”, cuyo EsIA categoría I, aprobado mediante la resolución DRPM-IA-104-2016, se encuentra vigente (ver foja 1476 del expediente administrativo).

Mediante Memorando **DIFOR-128-2021**, recibido el 05 de marzo de 2021, DIFOR, remite sus comentarios técnicos concernientes a las respuestas de la primera información aclaratoria, los cuales entre otros comentarios señala *“la Dirección Forestal con plena competencia y responsabilidad en velar por la protección y conservación de tales recursos, no se opone en la aprobación del presente estudio de impacto ambiental como ha sido presentado. Por lo tanto, la posibilidad de desarrollar y ejecutar dicha obra es viable para esta dirección técnica. Por ello deberá cumplir con las normativas vigentes en el caso de tala de árboles...; como se plantea en la Resolución sobre indicar la superficie a indemnizar según el área afectada y cumplir con la resolución AG-0235-2003, de 12 de junio de 2003...”* (ver fojas 1477 a la 1481 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-0193-2021**, recibido el 05 de marzo de 2021, la Dirección de Información Ambiental, informa que *“con los datos proporcionados se generaron datos lineales y polígonos que se encuentran fuera de los límites del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Polígonos: Franja de limpieza quebrada sin nombre 2 - 196.48 m²; Puente norte sobre río Cabuya 250.72 m²; Puente sur sobre río Cabuya 248.02 m²; Rotonda en la entrada del Parque Logístico 960.5 m². Líneas: Paso a desnivel sobre la rotonda y el río Cabuya 453.6 m; Tubería Quebrada s/n afluente a Cabuya 34.8 m; Tramo de Ciclo vía 550.5 m; Rotonda en la entrada del Parque Logístico 138.4 m, 82.5 m; Rehabilitación entrada Parque Logístico-entrada Cerro Azul 750 m; Tramo de Ciclo vía 759.8 m; De acuerdo a la cobertura boscosa y uso de la tierra, año 2012, los datos se ubican en las categorías de bosque latifoliado mixto secundario, área poblada e infraestructura...”* (ver fojas 1482 a la 1485 del expediente administrativo).

Mediante nota **N° 106-2021 DNPC/MiCultura**, recibida el 08 de marzo de 2021, MiCultura, remite sus comentarios concernientes a la primera información aclaratoria, donde señalan que las observaciones, recomendaciones y viabilidad del estudio arqueológico fueron remitidas mediante la nota N° 506-2020 DNP/MiCultura del 15 de diciembre de 2020 (ver fojas 1486 a la 1487 del expediente administrativo).

Mediante nota **DNRM-UA-010-2021**, recibida el 09 de marzo de 2021, el MICI, remite sus comentarios referentes a la primera información aclaratoria al EsIA, donde concluyen que una vez analizada la información, no se tienen observaciones a las respuestas presentadas por el promotor (ver fojas 1488 a la 1490 del expediente administrativo).

Mediante nota **No. 024-DEPROCA-2021**, recibida el 09 de marzo de 2021, el IDAAN, remite comentarios sobre la primera información aclaratoria, señalando que no tiene observaciones en su área de competencia (ver fojas 1491 a la 1492 del expediente administrativo).

Mediante nota **No. 2143-UAS-SDGSA**, recibida el 10 de marzo de 2021, el MINSA, remite comentarios concernientes a la primera información aclaratoria al EsIA, indicando en sus consideraciones “*Mitigar los potenciales efectos a la seguridad humana generados por los cambios de drenajes pluviales. Incluir los riesgos ligados con las inundaciones. Mantener la comunicación sobre el proyecto, con la población colindante al mismo...*”; sin embargo, dichos comentarios no fueron entregados en tiempo oportuno (ver fojas 1493 a la 1495 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DSH-274-2021**, recibido el 10 de marzo de 2021, la DSH, remite comentarios sobre la primera información aclaratoria al EsIA, donde señalan lo siguiente “*El Río Cabuya, afluente del Río Cabra, se encuentra en una zona altamente impactada por factores antropogénicos... consideramos de vital importancia, conservar y preservar el bosque de galería existente y la zona de protección de acuerdo a lo establecido en los artículos 23 y 24 de la Ley 1 Forestal de 1994; Tomar en cuenta, que cualquier alteración en las aguas de escorrentía y en los drenajes pluviales que drenan hacia estas fuentes (Río Cabuya y Quebradas Sin Nombre), puede ocasionar impactos negativos aguas abajo del proyecto; Recomendamos que se establezca un plan de mantenimiento de los drenajes pluviales así como la limpieza del cauce con el objetivo de mantener las capacidades hidráulicas de las fuentes directamente impactadas por la obra. Esto durante y después de construcción...*” (ver fojas 1496 del expediente administrativo).

Mediante nota **Nº 14.1204-032-2021**, recibida el 14 de marzo de 2021, el MIVIOT, emite comentarios sobre la primera información aclaratoria, los cuales señalan que no se incluyó certificación de la servidumbre vial que corresponde a la Vía Agustín Arango y de las vías sobre las cuales se realizará el proyecto, y que las partes del alineamiento que se ubiquen sobre fincas privadas deberán contar con asignación de servidumbre vial; sin embargo, dichos comentarios no fueron entregados en tiempo oportuno (ver fojas 1497 a la 1498 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DRPM-062-2021**, recibido el 18 de marzo de 2021, la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Metropolitana, remiten comentarios referentes a la primera información aclaratoria al EsIA, en donde concluyen que no tiene objeción a las respuestas presentadas por el promotor; sin embargo, dichos comentarios no fueron entregados en tiempo oportuno (ver fojas 1499 a la 1505 del expediente administrativo).

Mediante nota **DM-0357-2021**, del 01 de marzo de 2021, debidamente notificada el 22 de marzo de 2021, se remite respuesta a la nota MA-CS-C-1220-03, referente a las alternativas para la ejecución de consulta ciudadana y foros públicos en el marco de Estudios de Impacto Ambiental considerando la situación sanitaria causada por el COVID-19, y los comentarios emitidos por el Ministerio de Salud a través de la nota 381-DMS-0343-DGSP (ver fojas 1506 a la 1512 del expediente administrativo).

Mediante nota **SG-SAM-314-21**, recibida el 06 de abril de 2020, el promotor del proyecto propone fecha, hora y lugar para la realización de Foro Público, manteniendo un aforo hasta 25% de la capacidad del local o 25 personas en el evento, considerando los lineamientos del MINSA frente al COVID-19 emitidos a través de la nota 381-DMS-0343-DGSP (ver foja 1513 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DIVEDA-DCVCA-191-2021**, recibido el 08 de abril de 2021, la Dirección de Verificación del Desempeño Ambiental, informa referente al proyecto denominado “Establecimiento de Planta Móvil para Procesar, Producir y Comercializar Asfalto”, aprobado mediante la Resolución IA-092-11 del 04 de febrero de 2011, que se evidencia cambios en la línea base con el establecimiento de infraestructuras, oficinas y depósitos, por lo que el mismo se encuentra vigente (ver foja 1514 del expediente administrativo).

Mediante nota **DEIA-DEEIA-NC-0087-0704-2021**, del 07 de abril de 2021, debidamente notificada el 09 de abril de 2021, se emite respuesta a la nota SG-SAM-314-21, donde se indica que se debe reestructurar lo propuesto para la ejecución del foro público, conforme a lo señalado por el Ministerio de Salud a través de la nota 381-DMS-0343-DGSP (ver fojas 1515 a la 1519 del expediente administrativo).

Mediante nota **GM-PC-002-2021**, recibida el 14 de abril de 2021, la empresa consultora responsable del EsIA, remite copia de consulta realizada a la Región Metropolitana de Salud del MINSa, concerniente a la realización de Foro Público del proyecto DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO VEHICULAR E INTERCAMBIADOR VIAL JOSÉ AGUSTÍN ARANGO (CABUYA) – CARRETERA PANAMERICANA – 24 DE DICIEMBRE, en el cual se adjunta propuesta del sitio y protocolo sanitario para la prevención de la COVID-19 (ver fojas 1520 a la 1533 del expediente administrativo).

Mediante nota **SG-SAM-358-21**, recibida el 16 de abril de 2021, el promotor del proyecto propone fecha, hora y lugar para la realización de Foro Público, y se adjunta nota del establecimiento propuesto para la realización del evento, donde se detalla la capacidad del lugar considerando los lineamientos de sanitarios emitidos por el MINSa para la prevención de la COVID-19 (ver fojas 1534 a la 1539 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DEEIA-0248-1904-2021**, del 19 de abril de 2021, se informa a la Sección de Evaluación de la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Metropolitana la fecha, hora y lugar del foro público propuesto por el promotor (ver fojas 1540 y 1541 del expediente administrativo).

Mediante nota **DEIA-DEEIA-NC-0091-1904-2021**, del 19 de abril de 2021, debidamente notificada el 23 de abril de 2021, se informa al promotor que, no se tiene objeción a la ejecución del Foro Público en el lugar, fecha y hora propuesta (ver fojas 1542 a la 1545 del expediente administrativo).

Mediante nota **GM-PC-004-2021**, recibida el 26 de abril de 2021, la empresa consultora responsable del EsIA, remite copia de la respuesta emitida por la Región Metropolitana de Salud, concerniente a la propuesta de realización de Foro Público, donde señalan no tener inconvenientes en la realización de la actividad, previo a estudio de los espacios en el sitio propuesto y en cumplimiento estricto del Decreto ejecutivo No. 405 del 11 de mayo de 2020, que adopta el protocolo para preservar la higiene y salud en el ámbito laboral para la prevención contra la COVID-19 en el sector público (ver fojas 1546 a la 1548 del expediente administrativo).

Mediante nota **SG-SAM-393-21**, recibida el 2 de abril de 2021, el promotor presenta publicaciones en el periódico realizadas en el diario La Prensa los días 21 y 22 de abril de 2021, donde se señala fecha, hora y lugar del Foro Público del proyecto (ver fojas 1549 a la 1551 del expediente administrativo).

Mediante nota **SG-SAM-438-21**, recibida el 04 de mayo de 2021, el promotor del proyecto hace entrega del Informe del Foro Público (ver fojas 1552 a la 1627 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DEEIA-0282-0505-2021**, del 05 de mayo de 2021, se remite a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Metropolitana copia del Informe del Foro Público presentado por el promotor (ver foja 1628 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DRPM-109-2021**, recibido el 07 de mayo de 2021, la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Metropolitana remite su Informe de Foro Público (ver fojas 1629 a la 1635 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DRPM-116-2021**, recibido el 13 de mayo de 2021, la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Metropolitana, indica que la copia de informe de foro público presentado por el promotor, se adjunta al expediente administrativo que mantiene la Dirección Regional (ver fojas 1636 a la 1642 del expediente administrativo).

Mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0086-1405-2021**, del 14 de mayo de 2021, debidamente notificada el 20 de mayo de 2021, se solicita la segunda información aclaratoria al EsIA (ver fojas 1643 a la 1651 del expediente administrativo).

Mediante nota **SG-SAM-525-21**, recibida el 28 de mayo de 2021, el promotor hace entrega de los avisos de consulta pública en el Municipio de Panamá, fijado el día 24 de mayo de 2021 y

desfijado el 27 de mayo de 2021, y las publicaciones del periódico realizados en el diario La Prensa los días 22 y 23 de mayo de 2021. Cabe señalar que durante el periodo de consulta pública no se recibieron observaciones o comentarios al respecto (ver fojas 1652 a la 1655 del expediente administrativo).

Mediante nota **SG-SAM-562-2021**, recibida el 9 de junio de 2021, el promotor hace entrega de las respuestas de la segunda información aclaratoria al EsIA, solicitadas mediante nota DEIA-DEEIA-AC-0086-1405-2021 (ver fojas 1656 a la 1791 del expediente administrativo).

Como parte de proceso de evaluación, se remite las respuestas de la segunda información aclaratoria al EsIA a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Metropolitana, Dirección de Seguridad Hídrica (DSH), Dirección de Información Ambiental (DIAM), Dirección Forestal (DIFOR), mediante MEMORANDO-DEEIA-0376-1006-2021, y a las UAS del Municipio de Panamá, Ministerio de Comercio e Industrias (MICI), Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAAN), Ministerio de Cultura (MiCultura), sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT), Ministerio de Obras Públicas (MOP) y el Ministerio de Salud (MINSa) mediante nota DEIA-DEEIA-UAS-0109-1006-2021 (ver fojas 1792 a la 1816 del expediente administrativo).

Mediante nota **SAM-374-2021**, recibida el 11 de junio de 2021, la UAS del MOP, remite comentarios técnicos sobre la segunda información aclaratoria al estudio, donde indican que no tener objeción con la información presentada (ver fojas 1817 y 1818 del expediente administrativo).

Mediante Memorando **DIFOR-437-2021**, recibido el 15 de junio de 2021, la DIFOR, remite observaciones sobre la segunda información aclaratoria al estudio, indicando que no son necesarios comentarios adicionales ya que no involucra aclaraciones adicionales solicitadas por esta Dirección (ver fojas 1819 y 1820 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DSH-0700-2021**, recibido el 16 de junio de 2021, la DSH, remite comentarios técnicos al EsIA, donde indican “... no presentamos comentarios adicionales. Cabe destacar que es importante reiterar los siguientes puntos: 1. Tomar en cuenta, que cualquier alteración en las aguas de escorrentía (impermeabilización, canalización, desvío) que drenan hacia estas fuentes (Río Cabuya y Quebradas Sin Nombre), puede alterar los aportes y el caudal de dichas fuentes, en especial con la entrada de la temporada lluviosa. 2. Recomendamos, que el Ministerio de Obras Públicas se comprometa en la elaboración y ejecución un plan de mantenimiento de los drenajes pluviales así como la limpieza del cauce con el objetivo de mantener las capacidades hidráulicas de las fuentes directamente impactadas por la obra. Esto durante y después de la construcción...” (ver foja 1821 del expediente administrativo).

Mediante nota **DNRM-UA-039-2021**, recibida el 17 de junio de 2021, el MICI, remite sus observaciones sobre la segunda información aclaratoria al estudio, en la cual concluyen que una vez analizada y revisada la información no se tienen observaciones a las respuestas presentadas por el promotor (ver fojas 1822 a la 1824 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DRPM-154-2021**, recibido el 17 de junio de 2021, la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Metropolitana, remite sus comentarios técnicos concernientes a la segunda información aclaratoria, señalando algunas medidas a considerar para la decisión del estudio, entre estas, presentar medidas de prevención y mitigación especialmente para las áreas donde se encuentran residencias y/o comercios por debajo del nivel existente de la calle (desniveles); contar con un plan de cierre de la obra; implementar medidas específicas a utilizar para evitar riesgos de sedimentación y erosión en dirección al cauce del Río Cabuya y demás fuentes de aguas identificadas; realizar técnicas que eviten erosión y/o arrastre de suelo a las viviendas existentes en el área de influencia directa, tomando en cuenta que se realizará la actividad de movimiento de tierra en las zonas a ampliar; tramitar permisos de obra en cauce natural conforme a la Resolución AG-0342-2005, concluyendo que “no hay objeción a las respuestas presentadas por el promotor...” (ver fojas 1825 a la 1827 del expediente administrativo).

Mediante nota N°14.1204-088-2021, recibida el 18 de junio de 2021, el MIVIOT, remite observaciones sobre la segunda información aclaratoria, señalando que “la información complementaria solicitada al promotor, no corresponde a observaciones señaladas por nuestra unidad ambiental, las mismas han sido solicitadas por otras Unidades Ambientales, por lo tanto, no se tienen comentarios...” (ver fojas 1828 y 1829 del expediente administrativo).

Mediante nota N° 352-2021 DNPC/MiCultura, recibida el 21 de junio de 2021, MiCultura, remite sus observaciones con respecto a la segunda información aclaratoria, donde indican que en la misma no aparecen datos de su competencia, sin embargo, las observaciones y recomendaciones, además de la viabilidad del estudio arqueológico fueron remitidas mediante las notas No. 506-2020 DNPH/MiCultura del 15 de diciembre de 2020, y No. 106 DNPC/MiCultura del 5 de marzo de 2021 (ver fojas 1830 y 1831 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-0628-2021**, recibido el 24 de junio de 2021, la Dirección de Información Ambiental, informa que “con los datos suministrados se generaron los siguientes polígonos: Huella total del proyecto (14 ha + 9787.5 m²), Intercambiador (6 ha + 5348.9 m²), Puente sur sobre río Cabuya (248.02 m²), Puente Norte sobre río Cabuya (250.72 m²), Paso a desnivel sobre Rotonda y el Río Cabuya (7321.59 m²), Franja de limpieza Qda Sin Nombre 2 (196.47 m²), Tramo 1 de ciclovía (1437.5 m²), Rotonda del Parque Logístico (857 m²), Rehabilitación desde la entrada del Parque Logístico hacia la entrada de Cerro Azul (7608 m²), Tramo 2 de ciclovía (1926 m²) y un dato lineal denominado Tubería Qda sin nombre, afluente del Río Cabuya con una longitud de 34.83 m. Todos estos datos se encuentran fuera de los límites del Sistema Nacional de Áreas Protegidas...” (ver fojas 1832 y 1833 del expediente administrativo).

Las UAS del MOP, SINAPROC y Municipio de Panamá no remitieron sus observaciones al EsIA, mientras que, la UAS del MINSA, MIVIOT y la Dirección Regional del MiAMBIENTE de Panamá Metropolitana, si remitieron sus observaciones al EsIA, sin embargo, las mismas no fueron entregadas en tiempo oportuno. Que las UAS del MINSA, MIVIOT y la Dirección Regional del MiAMBIENTE de Panamá Metropolitana; si remitieron sus observaciones a la Primera Información Aclaratoria, sin embargo, las mismas no fueron entregadas en tiempo oportuno; mientras que la UAS del SINAPROC y Municipio de Panamá no remitieron sus observaciones. Que las UAS del IDAAN, MINSA, SINAPROC y Municipio de Panamá, no remitieron sus observaciones a la Segunda Información Aclaratoria. Por lo que se le aplica el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto del 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto del 2011, “...en caso de que las UAS, Municipales y las Administraciones Regionales no respondan en el tiempo establecido se asumirá que las mismas no presentan objeción al Estudio de Impacto Ambiental...”

III. 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, la primera y segunda información aclaratoria, pasamos a revisar algunos aspectos destacables en el proceso de evaluación del Estudio.

Con respecto al **ambiente físico**, en el EsIA se menciona que “...la mayor parte del proyecto se realizará sobre la servidumbre vial que corresponde a la Vía José Agustín Arango. En el último kilómetro y medio del proyecto hay suelos aún con vegetación y con muy pocas estructuras construidas, solo en la margen derecha...” (ver página 154 del EsIA).

Referente a la caracterización geotécnica y estudio de suelo “Los resultados de ensayos de laboratorio realizados a muestras de suelo y roca arrojaron resultados esperados conforme a lo observado en campo. A partir de dichos ensayos fue posible identificar las propiedades de resistencia, deformabilidad y soporte de los materiales” (ver página 146 del EsIA).

En cuanto a la calidad del suelo, “se analizaron los parámetros de Hidrocarburos totales, Arsénico, Bario, Cadmio, Cromo Total, Mercurio, Níquel, Selenio y Zinc fueron encontrados conformes en ambas muestras de acuerdo al Decreto Ejecutivo N° 2 del 14 de enero de 2009 por el cual se establece la Norma Ambiental de Calidad de Suelos para diversos usos. De forma contraria, los valores del Índice de Actividad Microbiológica (IAM) se encuentran por debajo de

En cuanto al uso del suelo, “la mayor parte del proyecto se realizará sobre la servidumbre vial que corresponde a la Vía José Agustín Arango. A las orillas de la servidumbre se encuentran comercios de distintos tipos, restaurantes, fondas, mini super, clínicas, bares, jardines de baile, talleres de mecánica, lava autos, entre otros. Hay un molino de arroz” (ver página 156 del EsIA).

Referente a la **Hidrología**, según la información contenida en el EsIA, se señala que “el proyecto se encuentra en la cuenca 144, Río Juan Díaz y entre Río Juan Díaz y Pacora. Donde los principales cuerpos de agua en el área del proyecto son el río Cabuya y una quebrada Sin Nombre que fluye hacia el río Cabuya en las cercanías del puente a construirse, en la entrada de la calle Cabuya; adicional a estos, hay 2 quebradas Sin Nombre estacionales, que drenan el agua durante el período de lluvia, ya que en verano se mantienen secas. Ambas se encuentran entre el intercambiador con la CPA y la entrada a Cerro Azul” (ver página 170 del EsIA).

1. Río Cabuya: Se construirá un paso elevado y dos puentes nuevos al nivel del actual con acera peatonal. Posteriormente, se demolerá el actual puente sobre el río Cabuya.

3. Quebrada Sin Nombre 2 - estacional: Se plantea una limpieza de sección de cauce de una quebrada Sin Nombre 2, 50 metros aguas abajo de su cruce con el Ramal 2 a CPA a rehabilitar.

“Durante los análisis de campo se pudo observar que, tanto el río Cabuya como la quebrada Sin Nombre que llega al mismo, están contaminados, muy probablemente por las aguas servidas de casas y comercios que no estén tratadas o que cuenten solo con sistemas de tratamiento primario” (ver página 171 del EsIA).

“Los resultados de la muestra tomada en la *Quebrada Sin Nombre (S/N)*, al igual que para el *Río Cabuya*, indican contaminación por *Coliformes Fecales*, alta *Demanda Biológica de Oxígeno* y *baja concentración de Oxígeno Disuelto*” (ver página 173 del EsIA).

En la primera información aclaratoria se solicitó presentar los análisis de calidad de agua de la quebrada sin nombre 2 y 3, donde el promotor señaló que “Se adjunta en el Anexo A el informe del laboratorio Toth Research & Lab con los resultados de la muestra de agua tomada el día 8 de febrero de 2021. Solo pudo muestrearse la Quebrada Sin Nombre 3, dado que la 2 no tenía agua en ese momento” (ver foja 1440 a la 1439 y 1401 a la 1398 del expediente administrativo).

Referente a los caudales se realizó un “estudio hidrológico para cada uno de los puentes marginales a construirse sobre el río Cabuya. Dado que el cauce del río Cabuya tiene un trabajo de recubrimiento con geomallas en fondo y paredes, se hizo el análisis con la sección actual verificando que los puentes a construirse tendrán una altura segura.

Puente Sur: Se concluyó que la altura propuesta, considerando una rasante de la vía de 20.08 m en el puente n° 1 Sur, el N.A.M.E (Nivel de Aguas Máximas Extraordinarias) obtenido en este caso es de 16.87 m.s.n.m. Puente Norte: Se concluyó que la altura propuesta, considerando una rasante de la vía de 20.15 m en el puente n° 2 Norte, el N.A.M.E (Nivel de Aguas Máximas Extraordinarias) obtenido en este caso es de 16.95 m.s.n.m. Se tomó como caudal promedio máximo 88.45 m³/s y un caudal máximo instantáneo de 237.04 m³/s en un período de retorno de 100 años” (ver página 176 a la 177 del EsIA).

“...Para definir las características geotécnicas en el proyecto, se realizaron trece sondeos y siete calicatas cuyas muestras obtenidas arrojaron los datos de interés...” (ver página 179 del EsIA).

Respecto a la **calidad del Aire**, en el EsIA se indica que, “Se realizaron 3 muestreos para determinar la presencia de gases (CO, NO₂, SO₂) y partículas PM₁₀; los resultados indicaron que la calidad del aire se ve afectada por el continuo paso de vehículos a motor, condición por la que se caracterizan las áreas urbanas y densamente pobladas; sin embargo, los valores siguen estando dentro de los límites establecidos por la normativa utilizada (estándares OMS y Banco Mundial)” (ver página 21 y anexo D página 0781 a la 0797 del EsIA). Por otra parte, se menciona que “La calidad de aire ha sido analizada verificando los valores de ruido ambiental de la zona, la presencia de olores, el material particulado suspendido en el aire, los gases y las vibraciones que pudieran medirse para formar parte de la línea base” (ver página 181 del EsIA).

Respecto al **Ruido**, “A través de todo el alineamiento del proyecto se encuentran vehículos a motor circulando en ambas vías incrementando y variando continuamente los niveles de ruido ambiental. Por otro lado, se tiene contribución importante de ruido ambiental proveniente de los aviones que despegan y aterrizan en el Aeropuerto Tocumen y el Aeropuerto de Carga, que se mantienen a distancias menores a 3 km” (ver página 181 del EsIA).

“...Se realizó la medición de ruido ambiental en tres puntos de interés para el proyecto, los cuales son indicativos de los niveles de ruido ambiental antes de iniciarse la etapa de construcción del proyecto...” [...] los resultados de los tres puntos se encuentran por encima de los valores recomendados por el Decreto Ejecutivo N° 1 del 15 de enero de 2004...] (ver página 182 del EsIA).

Por otra parte, “se hicieron tres pruebas de gases (CO₂, NO₂, SO₂) por el método de Tubos Colorimétricos GASTEC, con el fin de determinar una línea base de las condiciones en el sitio”. Los cuales “se encuentran dentro de los estándares establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para este tipo de gases” (ver página 183 del EsIA).

“...Para establecer los valores de material particulado, menor a 10 micras, PM₁₀, se ejecutaron tres mediciones en tres puntos de interés...”. “Los resultados en los tres puntos monitoreados se mantuvieron por debajo del límite máximo permisible de 150 µg/m³. La medición con mayor concentración de PM₁₀, 64.0 µg/m³, fue obtenida frente al Parque Logístico Panamá, al final del alineamiento del proyecto” (ver página 185 del EsIA).

Se realizaron “dos pruebas de vibraciones con sismógrafo con el fin de determinar una línea base de las condiciones en el sitio. Cada medición se hizo por un lapso de una hora. Donde en ningún caso se alcanzó la velocidad de 2 mm/seg, que es el límite para que puedan generar daños estructurales en viviendas de mampostería y cemento, según la norma alemana, que es la más estricta” (ver página 186 del EsIA).

De acuerdo a la vulnerabilidad frente a amenazas naturales, “Específicamente en el sitio del proyecto, los eventos que se han registrado mayormente están asociados a la acción del clima, principalmente en lo referente a las inundaciones. El sitio es propenso a inundaciones principalmente generadas por el río Cabuya y las quebradas afluentes, por lo cual se realizaron (en años anteriores a este estudio) trabajos de ampliación, estabilización y limpieza de los cauces. Frente a la Barriada 24 de diciembre se identifica un trayecto que se considera

propenso a deslizamientos basado en la información geoespacial de campo y en el testimonio de personas” (ver página 188 del EsIA). “Cabe destacar que desde que se hicieron una serie de mejoras en el cauce del río Cabuya (alrededor del año 2016), no se han presentado más eventos por desbordamiento de este río” (ver página 189 del EsIA).

Respecto a la descripción del **Ambiente Biológico, Flora**, en el EsIA se indica que, “Con relación a la cobertura con vegetación, el área donde se desarrollará el proyecto se encuentra altamente intervenida por el crecimiento poblacional; a pesar de ello, existen elementos de la flora representante de las especies nativas originarias en las áreas de servidumbre y las riberas de las fuentes hídricas. Las categorías identificadas para la cobertura vegetal del proyecto se clasifican de la siguiente manera”: (ver página 197 del EsIA).

- **Bosque Secundario**

En las áreas de servidumbre vial de la vía José Agustín Arango, en la sección final del proyecto por donde se ubica el proyecto PLP existe una franja de vegetación arbórea considerada un bosque secundario.

Esta vegetación está altamente intervenida debido a los desarrollos ocurridos para la expansión de la población y comercio. Esta vegetación se compone de especies nativas que incluye individuos representantes de la vegetación originaria y elementos que han regenerado de ellos. Esta sección de vegetación al parecer acompaña un drenaje pluvial y actúa como una franja protectora del suelo, simulando un bosque de galería (ver página 198 del EsIA).

- **Árboles Aislados**

Muchos árboles prevalecen en las áreas de servidumbre y patios; algunos han sido dejados al no afectar el desarrollo de infraestructuras y otros han sido plantados para mejorar el aspecto paisajístico. Predominan las especies nativas, sin embargo, existen especies exóticas que han sido introducidas. Incluso en las riberas del río cabuya, existen árboles aislados que han desarrollado (ver página 199 del EsIA).

- **Gramíneas**

En muchos sitios se encuentra vegetación gramínea para cubrir los suelos; en algunos se da mantenimiento periódico en el cual se cortan malezas y se mantiene baja la altura de la grama y en otros sitios no se realiza mantenimiento frecuente de malezas por lo que regeneran especies herbáceas varias (ver página 200 del EsIA).

- **Plantación Forestal**

Una muy pequeña sección del proyecto mantiene una reforestación de carácter de compensación, la cual ya superó los 5 años de mantenimiento, sin embargo, el crecimiento en diámetro es bajo. Esta reforestación corresponde al proyecto Parque Logístico de Panamá (ver página 201 del EsIA).

“Generalmente, los tipos de vegetación existentes ocurren debido a las variables físicas como suelo, agua, topografía y clima; estas variables ya han sido descritas. Sin embargo, para el área del proyecto la intervención antrópica ha sido muy alta y ha interferido con los procesos normales de regeneración, establecimiento y crecimiento de la vegetación (ver página 205 y 206 del EsIA).

De acuerdo a la caracterización vegetal, inventario forestal, “se consideraron 136 árboles; es importante mencionar que algunos árboles no pudieron ser considerados en el inventario pie a pie por temas de acceso a algunas áreas que requerían acceso en propiedades individuales, sin embargo, se estima que el 90 % de los árboles fue evaluado” (ver página 208 del EsIA).

Referente a las especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción, “De todas las especies registradas, 14 se encuentran en alguna categoría de conservación, ya sea por normativa local e internacional” (ver página 214 del EsIA).

“De acuerdo a la normativa nacional 2 especies presentan condición Vulnerable. En tanto según el libro rojo de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), 8 especies están catalogadas en alguna de sus categorías (VU: Vulnerable, LC: Least Concern,

NT: *Near Threatened*, DD: *Deficient data*: EN: *En Peligro*. Según CITES, ninguna especie está dentro de los apéndices (III)” (ver página 214 y 215 del EsIA).

“En cuanto a especies exóticas, se registran 6 que son cultivadas por sus frutos como el mango (*Mangifera indica*), tamarindo (*Tamarindus indica*), marañón (*Anacardium occidentale*) y cítricos (*Citris x sinensis*); una especie es utilizada en sistemas agroforestales, leucanena (*Leucena leucocephala*)” (ver página 215 del EsIA).

De acuerdo al total de árboles a afectar (tala y/o poda) dentro del Parque Logístico de Panamá, en la primera información aclaratoria, el promotor presento un listado que corresponde a los árboles inventariados en la propiedad del parque logístico de Panamá, que serán afectados por la ampliación de la vía tabla N° 5, con un total de 93 árboles (ver foja 1437 a la 1434 del expediente administrativo).

De acuerdo al total de árboles a afectar (tala y/o poda) en el resto del alineamiento, fuera del Parque Logístico, en la segunda información aclaratoria, el promotor señaló que los árboles de la tabla N° 7-4 datos de campo captados en el inventario pie a pie, son objeto de tala, con un total de 138 árboles. Por lo que el inventario total de la huella del proyecto lo conforman el listado presentado, que corresponde a la tabla 7-4 del estudio y el inventario levantado en la tabla N° 5, presentado en la respuesta a la pregunta 5 de la primera información complementaria (ver foja 1787 a la 1782 del expediente administrativo).

En referencia a la **Fauna**, “En el área de estudio se puede observar en su mayoría bosque secundario, una pequeña plantación forestal y gramínea con árboles dispersos; el área de influencia directa del proyecto corresponde a un cordón de vegetación fragmentado por la construcción de la carretera y el crecimiento demográfico de la zona. Es importante resaltar que el área de influencia directa del proyecto se presenta, en la mayoría del recorrido, viviendas y comercios que mantienen árboles frutales y ornamentales en sus predios, los cual nos indica que la zona presenta un alto grado de intervención humana” (ver página 219 del EsIA).

Referente al muestreo realizado se señaló en el EsIA que “se registró un total de 44 especies entre mamíferos, aves, reptiles y anfibios distribuidos en 35 familias y 14 órdenes (Tabla 7 – 9). El grupo de las aves resultó con la mayor representatividad con 24 especies (54.54 %), siendo el orden Passeriformes el que agrupó la mayor cantidad de familias con 10 y registrando 14 especies, correspondiendo a la familia Tyrannidae la que registro el mayor número de especies con cuatro (4)” (ver página 229 del EsIA).

“Le siguen a las aves en número de especies el grupo de los reptiles con nueve (9) especies (20.45%), distribuidas en ocho (8) familias. Le sigue el grupo de los mamíferos con seis (6) especies distribuidas en cinco (5) familias y finalmente el grupo menos diversos fueron los anfibios registrando cinco (5) especies, distribuidos en cuatro (4) familias” (ver página 229 y 230 del EsIA).

“Es importante resaltar que la baja diversidad de fauna terrestre en el polígono de influencia directa del proyecto obedece a la expansión del desarrollo habitacional y comercial de la zona. Alrededor del polígono se puede observar un número importante de desarrollos residenciales y comerciales que han provocado la fragmentación de las áreas boscosas, reduciéndolas a parches pequeños de vegetación en la cual han quedado inmersas especies generalistas de fauna que se han adaptado a los cambios en su hábitat. Sin embargo, a pesar de estos desarrollos podemos observar dentro del área de influencia directa del proyecto especies importantes desde el punto de vista de conservación como son el perico barba naranja y el gavilán caminero especies protegidas por las leyes panameñas de vida silvestre” (ver página 230 del EsIA).

“Entre las especies de **mamíferos** reportadas para el área del proyecto, están la zarigüeya común (*Didelphys marsupialis*) y el armadillo nueve bandas (*Dasypus novemcinctus*) especies que acostumbra a encontrarse en bosques secundarios en diferentes etapas de sucesión (Reid, 1997). Resultó de interés, el registro del gato solo (*Nasua narica*), especie de mamífero mediano asociada a bosques; además se registra la presencia del perezoso de dos garras (*Choloepus hoffmani*)” (ver página 231 del EsIA).

“En las especies de **aves** registradas están el tirano tropical (*Tyrannus melancholicus*) y el tangara azulado (*Thraupis episcopus*). Por otra parte, se registran otras especies como las

palomas tortolitas roja (*Columba talpacoti*) y la paloma rabiblanca (*Leptotila verreauxi*), las cuales son muy común en los hábitats de áreas abiertas y semiabiertas, etc. (Ridgely y Gwynne 1993). Fueron encontradas durante los muestreos especies con diferentes hábitos alimenticios frugívoras y/o granívoras como las palomas (*Columbidae*), nectarívoras como los colibríes (*Trochilidae*), insectívoras (*Picidae*), carnívoros (*Accipitridae*) y carroñeras (*Cathartidae*, *Falconidae* y *Accipitridae*). Entre estas especies se pueden mencionar, el cuco ardilla (*Piaya cayana*), la paloma rabiblanca (*Leptotila verreauxi*), el colibrí (*Amazilia tzacatl*), el sangregoto (*Ramphocelus dimidiatus*) y el semillerito negroazulado (*Volatinia jacarina*) entre otras” (ver página 232 y 233 del EsIA).

En las especies de **reptiles**, “debido a lo perturbado del área de influencia directa del proyecto, se registraron pocas especies de reptiles. La riqueza de especies para el grupo de los reptiles estuvo dada en nueve (9) especies comprendidas en ocho (8) familias y un orden. De acuerdo con los trabajos de campo, se registraron la presencia de especies como el meracho (*Basiliscus basiliscus*), la iguana verde (*Iguana iguana*) y el borriguero (*Ameiva ameiva*), entre otras. Durante los trabajos de campo no se registraron especies de serpientes, sin embargo, de acuerdo con información bibliográfica y entrevista realizadas a trabajadores de la finca se menciona la presencia en la zona de la común boa (*Boa constrictor*), la víbora equis (*Bothrops asper*) y la patoca (*Porthidium nasutum*)” (ver página 236 del EsIA).

En las especies de los anfibios, “...La diversidad de anfibios registrada fue muy baja, esto quizás a lo perturbado de los hábitats. Durante los muestreos, se registró la presencia de cinco (5) especies de anfibios, distribuidas en cuatro (4) familias y un orden; siendo la familia *Bufonidae* la dominante con dos especies...”. “se registraron especies como *tungara* (*Engystomops pustulosus*), rana de hojarasca (*Craugastor fitzingeri*), sapo común (*Rhinella marina*) y el sapo (*Insilius coniferus*)” (ver página 237 y 238 del EsIA).

En cuanto a la fauna acuática, río Cabuya “Se registraron un total de 74 individuos de peces, agrupados en tres especies”, como sardina (*Astyanax aeneus*), parivivo (*Poecilopsis retropinna*) y tilapia (*Oerochromis niloticus*) (ver página 241 del EsIA). “Los macroinvertebrados estuvieron representados únicamente por los moluscos. La especie *Melanoides tuberculata*, un caracol de la familia *Thiaridae* es la especie más abundante” (ver página 241 del EsIA). “No se colectaron especies de crustáceos camarones, ni cangrejos de agua dulce, en el área de influencia” (ver página 242 del EsIA). Insectos acuáticos, “Como resultado del muestreo se capturaron un total de 89 individuos (Tabla 7 – 16), de los cuales 64 fueron capturados en la Estación E1 y 25 en la Estación E2” (ver página 242, 243 y 244 del EsIA).

De acuerdo al inventario de especies amenazadas, vulnerables, endémicas o en peligro de extinción, se menciona que “Basados en la Resolución No. DM-0657-2016, en el país existen 574 especies consideradas bajo amenaza, de las cuales en nuestro trabajo solo se reportaron cuatro (4), lo que representa el 0.70 %. Estas cuatro (4) especies estuvieron distribuidas en dos (2) grupos taxonómicos (reptiles y aves)” (ver página 246 del EsIA).

En cuando a las especies endémicas se menciona para la fauna terrestre que “Durante los muestreos realizados para este estudio, no se obtuvieron registros de especies endémicas. Además, se debe tener en cuenta que el área de estudio se encuentra sumamente perturbada por actividades antrópicas realizadas en el pasado y que estas especies, según Angehr y Jordán (1998), tienden a ser particularmente vulnerables a las modificaciones de su hábitat” y para la fauna acuática “Entre las especies registradas ninguna se encuentra protegida por legislación nacional (EPL), Apéndices de CITES ni reportada por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN)” (ver página 249 del EsIA).

“Con base al listado de la Resolución No. DM – 0657 – 2016, de las 44 especies reportadas en el área de estudio, se detectaron tan sólo cuatro (4) especies protegidas por alguna categoría de conservación, donde cuatro (4) especies son registradas bajo la condición de Vulnerables. Entre las especies catalogadas como Vulnerables podemos mencionar el perico barbinaranja (*Brotogeris jugularis*), el colibrí (*Amazilia tzacatl*) y el gavilán caminero (*Buteo magnirostris*); mientras que el grupo de los reptiles presentó la boa (*Boa constrictor*).



Por otro lado, en la lista actualizada del Libro Rojo de UICN (2013), una (1) de las 44 especies reportadas en este estudio, está registrada en alguna categoría de conservación, está catalogada como vulnerable, siendo esta la boa común (Boa constrictor)” (ver página 249 y 250 del EsIA).

Teniendo en cuenta lo antes dicho “*Es importante resaltar que el número de especies protegidas en el área de influencia es muy bajo, esto es un claro indicador de lo perturbado del área, ya que las especies protegidas regularmente se ven afectadas por la degradación de sus hábitats*” (ver página 250 del EsIA).

Se presentó “*Plan de Rescate y Reubicación de Fauna propuesto según la fauna que fue encontrada a lo largo del proyecto, sobre todo en la zona norte, donde se encuentra un área con vegetación tipo Bosque Latifoliado Mixto Secundario*” (ver página 258 y 415 a la 423 del EsIA).

Con respecto al **Ambiente Socioeconómico**, se indica en el EsIA que “*En lo que respecta al plan de participación ciudadana, el mismo cuenta con dos fuentes de información, por un lado, la aplicación de las encuestas, las cuales contabilizaron en total 474, distribuidas de forma proporcional en las 6 comunidades identificadas de impacto directo del proyecto, las cuales son: Tocumen, en el corregimiento de Tocumen; Altos de Cabuyita o Cabuyita, 24 de Diciembre, Barriada Rubén Darío Paredes, Monte Rico y Vista Hermosa en el corregimiento 24 de Diciembre.*

La otra fuente de información corresponde a las entrevistas de los actores claves, aquí se entrevistaron a los dos representantes de corregimiento y personal de instituciones, totalizando 12.

Adicional a ello, se colocaron las volantes informativas en centros comerciales, paradas y algunas instituciones que así lo permitieron.

Como complemento a la divulgación del proyecto, el Ministerio de Obras Públicas, Promotor de la obra, dio a conocer detalles generales a la comunidad y a los medios de comunicación el 26 de abril de 2019, en el acto de adjudicación del contrato de este proyecto al ganador de la licitación” (ver página 289 y 290 del EsIA).

Las encuestas fueron distribuidas de la siguiente forma:

- *Tocumen 91 encuestas*
 - *24 de Diciembre 91*
 - *Monte Rico 88*
 - *Vista Hermosa 88*
 - *Rubén Darío Paredes 87 y*
 - *Altos de Cabuyita o Cabuyita 29*
- Totalizando 474 encuestas (ver página 292 del EsIA).*

En cuanto a la percepción de la ejecución de obras del gobierno central en el área del proyecto, el 95.6 % encuestado manifestó que el gobierno no ha tenido ningún tipo de experiencia, un 4 % indico que no sabe y un 0.4 señaló que si ha tenido experiencia con proyectos del gobierno (ver página 302 a la 303 del EsIA).

De acuerdo a los problemas comunitarios más preocupantes, los encuestados señalaron en primer lugar: calles, basura y seguridad, como segundo problemas se encuentra: basura, seguridad y tranque; como terceros problemas están las calles, transporte gobierno (ver página 303 a la 305 del EsIA).

En referencia a la prioridad de los problemas más sensitivos de la comunidad, “*el primero que se menciona o el más preocupante y que alcanzó los mayores niveles de coincidencias fue el relacionado con las calles. La condición de las calles en mal estado, los encuestados lo asocian con que las mismas se encuentran llenas de huecos, el segundo problema que más les preocupa es la basura y en tercer lugar se encuentra el tranque, seguido de la seguridad. Otros problemas que se mencionan están: agua potable, transporte, desempleo, deforestación, falta de áreas recreativas, salud, ruido, falta de aceras y cunetas, prostitución*” (ver página 305 a la 306 del EsIA).

En cuanto a los aspectos ambientales y conforme a la percepción de la situación ambiental en el área, “*se menciona que en lo que respecta a la calificación de la condición ambiental de la zona,*



el 58.9 % considera que es regular, el 18.8 % manifestó buena, el 17.7 % considero que mala, un 4.4 % no contesto y el 0.2 % no sabe” (ver página 308 del EsIA).

Concerniente, a las buenas condiciones en lo ambiental, los encuestados manifestaron que todavía hay naturaleza, que se cuenta con aire puro (ver página 309 del EsIA). A las regulares condiciones ambientales, señalaron mucha basura (calles y veredas), deforestación, contaminación del aire (humo), desbordamiento de aguas servidas (ver página 309 a la 310 del EsIA). Y a las malas condiciones ambientales, destacaron contaminación ambiental (basura), deforestación, desbordamiento de aguas residuales y la contaminación del aire (ver página 310 del EsIA).

Referente a la percepción del proyecto, los encuestados manifestaron que el 53.4 % si tenía conocimiento del proyecto previamente, antes de la aplicación de la encuesta, el 30.2 % no tenía conocimiento del proyecto, un 8.9 % indico que no sabe y el 7.6 % restante no contesto (ver página 312 del EsIA).

Sobre la ejecución del proyecto un 65.6 % encuestado señaló que es positivo para la comunidad, un 14.6 % indico que no sabe, un 12.2. % no contesto y un 7.6 % manifestó que es negativo para la comunidad (ver página 313 del EslA).

“A los que emitieron su opinión como positivo se les preguntó sobre las razones de su calificación y el 32% lo ubicó en el beneficio para el tránsito vehicular, el 12% considera que traerá más desarrollo a la comunidad, el 9% tiene como expectativa que generará empleo y el 4% lo ve en la mejora de la economía del área” (ver página 313 del EslA).

Entre las razones que manifestaron como negativo, los encuestados señalaron que el proyecto traerá muchas afectaciones, que se afectará el ambiente en sus componentes: aire y el ambiente propiamente tal (ver página 314 del EsIA).

No obstante, un 80.2 % de los encuestados está de acuerdo que se realice el proyecto, donde casi el 4.6 % indico que no está de acuerdo y el 15.2 % restante no contesto o no sabe (ver página 314 del EsIA).

“Entre las sugerencias, el mayor porcentaje se ubica en que la empresa promueva la generación de empleo, con un 25%, en segundo lugar, que adopte las medidas necesarias para realizar bien el trabajo, en segundo lugar, con el 15%, al 8% le interesa que se realice pronto, el 9% que no perjudiquen a la comunidad, el 6% considera que debe haber mayor divulgación del proyecto, el 5% considera que se deben indemnizar a las personas afectadas, que protejan el medio ambiente. Y finalmente, que utilicen material de calidad” (ver página 315 del EsIA).

“Las entrevistas a los actores claves se realizaron en función de considerar su condición de representantes de organizaciones e instituciones. Toda vez que no se logró durante las encuestas identificar a líderes naturales. Adicional, se consideraron las entrevistas a ambos Representantes de Corregimientos” (ver página 315 del EsIA).

“Con respecto a la opinión sobre el proyecto, éstas oscilan de bueno a excelente y los comentarios que sustentan tales calificaciones se dan en función de: que actualmente hay un serio problema de congestionamiento vehicular, sobre todo en las horas picos lo cual hace la vía intranstitable. Hacen observaciones que actualmente en el área de la rotonda se producen muchos accidentes, que en dicha área no se cuenta con semáforo. Consideran que esta obra va a alivianar el problema del tránsito, pues a pesar de que el metro funciona en la zona, consideran que el tránsito vehicular no ha disminuido lo suficiente para despejar las calles” (ver página 317 del EsIA).

“En cuanto a los beneficios, la mayoría estuvo centrada en que disminuiría el tranque, mejoraría el tráfico, mejores condiciones de vida para las personas del área, despejaría las calles adyacentes, habría más desarrollo, mayor movimiento comercial, favorecería a las escuelas, más desarrollo. Pero, no cabe duda que las respuestas que más coincidencia tuvo fue la disminución del tranque” (ver página 318 del EsIA).

“En cuanto a las afectaciones que vislumbran generará el proyecto se dan en dos vías: durante la etapa de construcción y los que se encuentran aledaños a la vía. Etapa de construcción se señala de forma reiterativa y por casi todos los entrevistados que se generará más tranque del existente, consideran que se pueden dar obstrucciones de los canales pluviales por los desechos que se puedan generar mal dispuestos, van a generar toda clase de incomodidades, se va a incrementar la delincuencia, habrá mayor generación de polvos y ruidos”
En lo que corresponde a los aledaños a la vía consideran que se darán reubicaciones tanto de residencias como de comercios, esto también fue reiterativo. Los negocios que eventualmente no sean reubicados van a sufrir en su economía, pues disminuirán su clientela por las molestias que se darán en el área y la afectación de accesos. Esto a su vez acarreará pérdidas económicas y se perderán empleos, es decir aumentará el desempleo y las incertidumbres que generan las afectaciones” (ver página 318 a la 319 del EsIA).

En cuanto a las entrevistas de los actores claves, el “Honorable Representante de la 24 de Diciembre: Dorindo Vega More, señaló que es bueno y necesario, solicitando que se haga realidad y que no se dejen caer, que el mismo trae beneficios como flujo vehicular, desahogo de las vías, generaría empleo a los residentes de las comunidades del corregimiento y con respecto a las afectaciones considera que van a existir y para ello se deben indemnizar a las familias”.

“El Honorable Representante de Tocumen: José Muñoz Molina, considera que el proyecto es excelente y precisamente puntualiza que desde hace años se está en espera del puente intercambiador y la ampliación de las 4 vías hacia la 24 de Diciembre, puesto que actualmente sufren una verdadera odisea para llegar a sus viviendas, en cuanto a los beneficios señalo que primeramente se beneficiara la movilización del tráfico, reduciendo esto en una mejor calidad de vida de los residentes al estar más tiempo en sus hogares, puntualiza la necesidad de brindar mantenimiento a las vías alternas, pues, serán las que se estarán utilizando en el periodo de construcción” (ver página 321 a la 322 del EsIA).

Referente a la indemnización será establecida por el Ministerio de Obras Públicas en conjunto con otras instituciones gubernamentales a partir del levantamiento de la información obtenida en campo. Sobre la Indemnización por Vías Públicas, en Panamá existe la Ley N°114 de 17 de marzo de 1943 que debe acatarse de forma total y a su vez emitir las respectivas resoluciones de indemnización para cada afectado (ver página 407 del EsIA).

Hasta este punto, y de acuerdo a la evaluación y análisis del EsIA presentado, se determinó que en el documento existían aspectos técnicos, que eran necesarios aclarar, por lo cual se solicitó al promotor la Primera Información Aclaratoria mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0007-0202-2021** de 2 de febrero de 2021, la siguiente información:

1. En la **página 13** del EsIA, **punto 2.0 Resumen Ejecutivo**, se indica que: “El proyecto **DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO VEHICULAR E INTERCAMBIADOR VIAL JOSÉ AGUSTÍN ARANGO (CABUYA) – CARRETERA PANAMERICANA (CPA) – 24 DE DICIEMBRE** es una obra promovida por el Ministerio de Obras Públicas (MOP) para realizar el ensanchamiento de la avenida José Agustín Arango a 4 carriles en un tramo de 2.975 km que además involucra las mejoras de la infraestructura vial mediante la ampliación de la rotonda de Cabuya, la construcción de un paso a desnivel sobre la rotonda y el Río Cabuya, la construcción de un puente intercambiador sobre la CPA en dirección hacia Cerro Azul, la construcción de una rotonda en la entrada del Parque Logístico Panamá, la rehabilitación de los carriles actuales desde este punto hacia la entrada de Cerro Azul, la construcción de aceras con barandal metálico, seis casetas de paradas, pasos peatonales, un tramo de ciclovía de 1.355 km desde la intersección de la CPA hasta la entrada Cerro Azul, la rehabilitación de calles convergentes y el embellecimiento de la vía aportando nuevos elementos paisajísticos a lo largo del alineamiento”, no obstante, no presentaron las coordenadas de ubicación de ciertas infraestructuras contempladas en el alcance del presente EsIA, por lo que se solicita presentar:
 - a. Coordenadas de ubicación UTM con su respectivo DATUM de las siguientes infraestructuras:
 - Paso a desnivel sobre la rotonda y el Río Cabuya.
 - Rotonda en la entrada del Parque Logístico Panamá.



- Rehabilitación de los carriles actuales desde la entrada del Parque Logístico Panamá hacia la entra de Cerro Azul e indicar su longitud.
- Tramo de ciclovia desde la intersección de CPA hasta la entrada de Cerro Azul.

2. En la **página 170 y 171, punto 6.6 Hidrología**, indican que: “Este proyecto intervendrá estos cuerpos de agua con distintas obras: 1. Río Cabuya: Se construirá un paso elevado y dos puentes nuevos al nivel del actual con acera peatonal. Posteriormente, se demolerá el actual puente sobre el Río Cabuya. 2. Quebrada Sin Nombre: Se colocará una tubería pluvial de 1.52 metros de diámetro para mejorar el drenaje de agua hacia la quebrada Sin Nombre que cruza la calle Cabuya hacia el Río Cabuya. 3. Quebrada Sin Nombre 2 – estacional: Se plantea una limpieza de sección de cauce de una quebrada Sin Nombre 2, 50 metros aguas abajo de su cruce con el Ramal 2 a CPA a rehabilitar. 4. Quebrada Sin Nombre 3 – estacional: Esta Quebrada discurre paralela a la vía José Agustín Arando desde la entrada del Parque Logístico Panamá por 400 metros en dirección a la CPA. En este tramo puede haber algún tipo de intervención por el ensanche de la calle”, por lo antes descrito se solicita:
- a. En referencia al Río Cabuya:
- Coordenadas de ubicación UTM con su respectivo DATUM de los puentes (2) a construir sobre este cuerpo hídrico.
 - Medidas de mitigación a aplicar durante la demolición del puente existente.
- b. Para la Quebrada Sin Nombre:
- Coordenadas de ubicación UTM con su respectivo DATUM de la tubería pluvial a colocar sobre el cuerpo hídrico.
 - Presentar estudio hidrológico/ hidráulico (original o copia notariada) de la Quebrada Sin Nombre y de la infraestructura a colocar, realizado y firmado por personal idóneo.
 - Medidas de mitigación a aplicar durante la colocación de la tubería pluvial.
- c. Para la Quebrada Sin Nombre 2 - estacional:
- Coordenadas de ubicación UTM con su respectivo DATUM del área de limpieza de la sección del cauce.
- d. Para la Quebrada Sin Nombre 3 – estacional:
- Aclarar si realizarán intervención sobre este cuerpo hídrico por el ensanche de la calle. En caso de ser afirmativa su respuesta, presentar:
 - Describir las actividades de la intervención y medidas de mitigación a aplicar durante la colocación de la tubería pluvial.
3. En la **página 171 del EsIA, punto 6.6.1. Calidad de aguas superficiales**, “No pudo muestrearse la Quebrada Sin Nombre 2 y 3 porque estaban secas en esos momentos”, por lo antes descrito se solicita presentar:
- a. Análisis de calidad de agua (original o copia notariada y firmada) realizado por un laboratorio acreditado por la CNA, de la Quebrada Sin Nombre 2 y 3.
4. En la **página 351, Tabla 9 – 4. Matriz de Valoración de los Impactos Ambientales Identificados – Etapa de Construcción**, identifica “Cambio en los patrones de drenajes pluviales (Fase del proyecto: Construcción y operación) ...”, se identifica con una valorización Alto positivo; sin embargo, en la página 374 a 376, se describen medidas de mitigación para la etapa de construcción. Por lo cual se solicita:
- a. Aclarar, porque se considera positivo el impacto “Cambio en los patrones de drenajes pluviales” durante la etapa de construcción.
5. En las **páginas 202 y 203** del EsIA, se indica “se realizó un conteo de árboles dentro del área reforestada del Parque Logístico de Panamá, donde el resultado identifica 75 árboles plantados dentro del alineamiento del proyecto...”, de los cuales no se indica si los mismos se verán afectados por tala y/o poda. Posteriormente en la **página 208, Inventario Forestal del Alineamiento**, se registraron 136 árboles, e indican “algunos árboles no pudieron ser considerados en el inventario pie a pie por temas de acceso a



algunas áreas que requerían acceso en propiedades individuales, sin embargo, se estima que el 90 % de los árboles fue evaluado...”, expuesto lo anterior, se solicita:

- a. Identificar el total de árboles a afectar (tala y/o poda), dentro del Parque Logístico de Panamá, y dentro el alcance del alineamiento, considerando el porcentaje de los árboles no identificados dentro de predios privados.

6. De acuerdo la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Metropolitana, mediante Informe Técnico de Evaluación N° **014-17-12-2020**, señala que *“El recorrido durante la inspección por donde se realizará el proyecto es un área intervenida con vías, puentes y comercios cercanos, donde su topografía es plana, con sección donde la topografía cuenta con inclinaciones de 20% aproximadamente, respecto a viviendas y otras secciones donde el nivel de la calle actual se encuentra por encima del nivel del suelo de residencias paralela a esta...”*, Por lo cual se solicita:

- a. Aclarar cómo esta condición actual del terreno, fue considerada en el diseño del proyecto, a fin de evitar afectaciones a las áreas colindantes (residencias, comercios, infraestructuras) con el desarrollo del proyecto.
- b. Indicar las medidas de prevención y mitigación a implementar para evitar afectaciones por inundaciones a las viviendas y áreas próximas al alineamiento durante la etapa de construcción y operación.

7. En la **página 375 del EsIA, punto 10.1.3 Programa de Protección de Calidad del Agua, Medidas para la Etapa de Construcción**: *“Mantener despejado el cauce del río cuando se realizan los trabajos de excavación y construcción de los puentes sobre el Río Cabuya”*, se solicita:

- a. Aclarar el alcance de los trabajos de excavación dentro del cauce del Río Cabuya.

8. En la **página 62 del EsIA punto 3.2. Caracterización**: justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental, en referencia al criterio 2, no se identifica al componente flora y fauna (acápites h. alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna), así como no se identifica al componente agua (acápites v. alteración de la calidad y cantidad del agua superficial, continental o marítima y subterránea). Sin embargo, en la página 366 del EsIA del Plan de Manejo Ambiental, se indican los impactos a la flora y fauna, como también en la página 376 a la 378 del EsIA, se recomiendan sus medidas de mitigación; mientras que en la página 351 a la 352 tabla 9 – 4 Matriz de Valoración de los Impactos Ambientales Identificados se mencionan los impactos generación de sedimentos en los drenajes por manejo de suelos en la construcción y contaminación de las aguas superficiales y subterráneas por fugas de hidrocarburos, por lo que debe:

- a. Actualizar el EsIA en el punto 3.2. Caracterización; Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental, incluyendo en los criterios la afectación a la flora y fauna, y afectación al componente agua.

9. En la **página 536 del EsIA**, se presenta el Plano general Planta de Conjunto, donde se evidencia vías que se conectan con el alineamiento del proyecto (ramales), como E07 – CALLE CABUYA, E13 – CALLE 2 DE ENERO, E12 – INTERCAMBIADOR CPA (CALLE RAMAL 2), E14 – CALLE DIVINO NIÑO, E15 – INTERCAMBIADOR CPA (CALLE RAMAL 1) y un ramal sin nombre en el área de La Siesta al inicio de la zona 1; mientras que en la **página 16**, se indica *“El memorial de estas Guías de Buenas Prácticas Ambientales se aplicará al denominado proyecto de “REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS CALLES DE TOCUMEN Y LA 24 DE DICIEMBRE- REHABILITACIÓN DE CALLES 2 DE ENERO, CALLE DIVINO NIÑO, CALLE RAMAL 1 CPA, CALLE RAMAL 2 CPA” ...”*; sin embargo, el ramal identificado como E07 – CALLE CABUYA y ramal sin nombre en el área de La Siesta al inicio de la zona 1, no se definen bajo que herramienta de gestión ambiental se acogerán, por lo cual se solicita:

- a. Aclarar bajo que herramienta de gestión ambiental se acogerán los ramales E07—Calle Cabuya y ramal sin nombre en el área de La Siesta al inicio de la zona 1.

10. En la **página 135 del EsIA, punto 5.7.2 Líquidos**, se menciona que *“los camiones de concreto no limpiarán en sitio, solamente se puede limpiar en gala. En este caso utilizarán tinas para sedimentar esta agua y separar los sólidos ...”*; posteriormente en la



página 170 señala “los principales cuerpos de agua en el área del proyecto son el río Cabuya y una quebrada sin nombre, que fluye hacia el río Cabuya en la cercanía del puente a construirse, en la entrada de la calle Cabuya; adicional a estos, hay 2 quebradas sin nombre estacionales... ambas se encuentran entre el intercambiador con la CPA y la entrada a Cerro Azul”; por lo que se solicita:

a. Indicar si cercano a los cuerpos hídricos identificados dentro del alineamiento, se ubicarán tinas para sedimentar. En caso de ser afirmativo, indicar la distancia entre ellos.

11. En la página 375 del EsIA, dentro del **Plan de Manejo Ambiental, punto 10.1.3 Programa de Protección de Calidad del Agua**, se indica “Utilizar trampas o mecanismos para el control de sedimentos a fin de que sean retenidos antes de llegar a los cuerpos de agua... Durante la operación se deberá dar mantenimiento a las estructuras que formen parte del manejo de agua de lluvia como los drenajes, canales, tuberías y trampas de sedimentación...”, por lo cual se solicita:

- a. Indicar el mantenimiento a realizar a las trampas de control de sedimentos durante la etapa de construcción y operación del proyecto.
- b. Indicar el mantenimiento a realizar a los drenajes, canales y tuberías durante la etapa de operación del proyecto.

12. La Dirección de Política Ambiental, mediante Memorando **DEA-135-2020**, recibido el 14 de diciembre de 2020, se indica lo siguiente: “este ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costo beneficio final, no reúne los elementos suficientes para su aceptación, por tanto, consideramos debe ser **mejorado**. Dicho ajuste económico, no toma en cuenta el 62.5% de los impactos ambientales identificados con significancia igual o mayor que moderado (indicados en las tablas 9-4 y 9-5 del EIA), por lo que los resultados de los indicadores de viabilidad socioeconómicos y ambiental del proyecto pueden ser no representativos. Nuestra recomendación es que se valoren monetariamente y se incluyan en el flujo de fondos por lo menos cinco (5) impactos adicionales, preferiblemente los siguientes:

- Cambio en los patrones de drenajes de agua pluvial (etapa de construcción)
- Cambio en los patrones de drenajes de agua pluvial (etapa de operación)
- Aumento del congestionamiento vial (etapa de construcción)
- Reducción de los tiempos de traslados de personas en la zona (etapa de operación)
- Generación de sedimentos en los drenajes por manejos de suelos (etapa de construcción) ...”.

13. En las **páginas 263-264 del EsIA, punto 8.1.1 Resumen de Posibles Afectaciones**, se indica que “...Por las características del proyecto y la zona donde se desea realizar, se afectará diversas propiedades para lograr la ampliación de la vía José Agustín Arango, y la construcción de las estructuras (puente, paso elevado, accesos), incluyendo el establecimiento de una nueva línea de servidumbre vial... En la siguiente tabla se presenta el listado de las posibles afectaciones levantadas, identificando el tipo de estructura de la cual se trata y su número de finca”. A fin de cumplir con lo establecido en el Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2019, el Promotor proporciona documentos legales de Fincas Privadas a impactar por la construcción del nuevo alineamiento. No obstante, se le solicita subsanar los siguientes:

- Presentar para la finca (No. 286471), documentación del juicio de sucesión, y de defunción del Señor Demóstenes de Jesús Vergara; y la anuencia original firmada por los posibles herederos.
- Presentar para la finca (No. 108205), anuencia firmada por el señor Gilberto de Jesús Castillo y cédula notariada.
- Presentar para la finca (No. 18854, ocupada por Margarita Cerrud, María Muñoz, Maximiliano Valderrama, Aixa de León), documento por ANATI, que avale en que proceso se encuentra la compra del terreno o recibido de la nota del MOP a ANATI, sobre la solicitud de compra.
- Presentar para la finca (No. 93798), documentación del juicio de sucesión, y de defunción de la Señora Concepción Rodríguez; y la anuencia original firmada por los posibles herederos.



- Presentar para la finca (No. 162349), documentación que certifique que el señor Shao Ze Qiu Wu es heredero y certificado de defunción del señor Chiu Chiaodai Ng Ach U.
- Presentar para la finca (No. 155101), anuencia original firmada por propietario.
- Presentar para la finca (No. 19731), anuencia original firmada por el Representante del Banco y cédula debidamente notariada, registro público de la sociedad.
- Presentar para la finca (No. 38814), documento legal donde la empresa DOFERRA, S.A., le da la facultad de administrar la finca a la señora Francia Ferrabone o la anuencia firmada por el representante legal de la empresa. Y presentar certificación de persona jurídica de la empresa.
- Presentar para la finca No. (232387), anuencia original firmada por el propietario.
- Presentar para la finca No. (232384), anuencia original firmada por el propietario.
- Presentar para la finca No. (228369), anuencia original firmada por el propietario.
- Presentar para la finca No. (228368), anuencia original firmada por el propietario.
- Presentar para la finca No. (228365), anuencia original firmada por el propietario.
- Presentar para la finca No. (160811), anuencia original firmada por el propietario.
- Presentar para la finca y/o fincas (Aeropuerto Internacional de Tocumen S.A.), anuencia original firmada por el Gerente, registro público de la propiedad y de la sociedad, y copia de cedula debidamente notariada.
- Presentar para la finca No. (484517), anuencia original firmada por el propietario.
- Presentar para la finca No. (345792, 30178723), documento original donde la Señora Shaomei Xie de Pan le otorga autorización al Señor Adolfo Abdiel Puerta Garrido para llevar los trámites concernientes a su propiedad en relación al proyecto o anuencia original firmada por la propietaria.
- Presentar para la finca No. (175240), anuencia original firmada por el propietario, y documento original donde la Señora Shaomei Xie de Pan le otorga autorización al Señor Adolfo Abdiel Puerta Garrido para llevar los trámites concernientes a su propiedad en relación al proyecto.
- Presentar para la finca No. (80827), documentación del juicio de sucesión, y de defunción de la Señora Aquilina Herrera; y la anuencia original firmada por los posibles herederos.
- Presentar para la finca No. (30145884), documentación del juicio de sucesión, y de defunción del Señor Carlos Alberto Palacios Vargas; y la anuencia original firmada por los posibles herederos.
- Aclarar si la finca No. (30130332), será afectada por el desarrollo del proyecto, considerando que en la documentación presentada junto a solicitud de evaluación señala “Esta afectación se eliminó de la lista entregada por que no nos llegó documentación...” En caso de afectar dicha finca presentar anuencia original firmada por el propietario y copia de cédula debidamente notariada.
- Presentar para la finca No. (156288), anuencia firmada por todos los propietarios que aparecen en el registro público y copia de sus cédulas debidamente notariadas.
- Presentar para la finca No. (30130342), documentación del juicio de sucesión, y de defunción del Señor José Del Carmen Avecilla Zambrano; y la anuencia original firmada por los posibles herederos.
- Presentar para la finca No. (91136, 90747, 109193), registro público de la sociedad HUAN QIU, S.A.
- Presentar para la finca No. (88451, 88461), anuencia original firmada por el propietario y copia de cédula notariada.
- Presentar para la finca No. (86974), anuencia original firmada por el representante legal, registro público de la sociedad.
- Presentar para la finca No. (86755), anuencia original firmada por el propietario y copia de cedula debidamente notariada.
- Presentar para la finca No. (135979), documento original o autenticado donde los Señores Moises Aaron Lopez Barrios, Shanida Naruha Lopez Barrios, Moises Abraham Lopez Barrios y Yozabel Naruba Lopez Barrios le otorgan autorización al Señor Luis Alfonso Barrios Moreno para llevar los trámites concernientes a su propiedad en relación al proyecto, copia de la cédula del Señor Luis Alfonso Barrios Moreno debidamente notariada.

- Presentar para la finca No. (177275), anuencia firmada por todos los propietarios que aparecen en el registro público y copia de las cédulas de los propietarios, debidamente notariada o documento legal donde los propietarios, le dan la facultad de administrar la finca al señor Luis Alfonso Barrios Moreno.
- Presentar para la finca No. (336841), copia notariada de la cédula del hijo del señor José Godoy.
- Presentar para la finca No. (109236), presentar anuencias firmada por todos los propietarios (nueve propietarios en el Registro de Propiedad) y copia de sus cédulas debidamente notariadas.
- Presentar para la finca (No. 89005, ocupada por María Pastora Rodríguez de Madrid, Eladio Pérez Rodríguez, María Pinto, Víctor Santiago Pérez, Genoveva Castillo Morales, Mercedes Vergara, Luciano Gil), documento por ANATI, que avale en que proceso se encuentra la compra del terreno, o recibido de la nota del MOP a ANATI, sobre la solicitud de compra.
- Presentar para la finca (No. 400132), anuencia original firmada por el propietario.
- Presentar para la finca (No. 165383), anuencia original firmada por el propietario.
- Presentar para la finca (No. 101693), anuencia original firmada por el propietario.
- Presentar para la finca No. (399447), anuencia firmada por todos los propietarios que aparecen en el registro público y copia de sus cédulas debidamente notariadas.
- Aclarar, para la finca No. (347049), el número de cédula de la señora Genara Viquez Concepción.
- Aclarar si la finca (No. 202873) propiedad de Inmobiliaria Luis Alexander, se verá afectada por el proyecto, ya que no se observa en el listado de las fincas a afectar, presentado en el EsIA.
- Presentar para la finca No. (222652), documentación del juicio de sucesión, y de defunción de la Señora Alejandra Aparicio de Pinto; y la anuencia original firmada por los posibles herederos.
- Presentar para la finca No. (246698), anuencia original firmada por todos los propietarios que aparecen en el registro público y copia de las cédulas debidamente notariadas.
- Presentar para la finca No. (30247314), anuencia original firmada por todos los propietarios que aparecen en el registro público y copia de sus cédulas debidamente notariadas.
- Presentar para la finca No. (30246784), anuencia original firmada por el propietario.
- Presentar para la finca No. (30279233), anuencia original firmada por el propietario y copia de cédula debidamente notariada.
- Presentar para la finca No. (95627), anuencia original firmada por el propietario y copia de cédula debidamente notariada.
- Presentar para la finca No. (98410), anuencia original firmada por el representante legal, registro público de la sociedad y copia de cédula debidamente notariada.
- Presentar para la finca No. (124498), anuencia original firmada por todos los propietarios que aparecen en el registro público y copia de sus cédulas debidamente notariadas.
- Presentar para la finca No. (75415), anuencia firmada por el representante legal, registro público de la sociedad y copia de la cédula del representante legal, debidamente notariada o documento legal donde la empresa le da la facultad de administrar la finca al señor Jesús Emelio Martínez Morales.
- Presentar para la finca No. (75455), anuencia original firmada por el representante legal, copia de cédula debidamente notariada o documento legal donde la empresa le da la facultad de administrar la finca al señor Jesús Emelio Martínez Morales. Y registro público de la propiedad y de la sociedad.
- Presentar para la finca No. (75395), anuencia original firmada por el representante legal, registro público de la sociedad y copia de cédula debidamente notariada.
- Presentar para la finca No. (128429), propiedad del señor Alberto Domingo Medina), anuencia original firmada por el propietario y copia de cédula debidamente notariada.



- Presentar para la finca No. (103836), anuencia original firmada por todos los propietarios que aparecen en el registro público y copia de sus cédulas debidamente notariadas.
- Presentar para la finca No. (96331), anuencia original firmada por el representante legal, registro público de la sociedad y copia de cédula debidamente notariada.
- Presentar para la finca No. (347321), anuencia original firmada por el representante legal, registro público de la sociedad y copia de cédula debidamente notariada.
- Presentar para la finca No. (103836), anuencia original firmada por todos los propietarios que aparecen en el registro público.
- Presentar para la finca (No. 347173), anuencia original firmada por todos los propietarios que aparecen en el registro público.
- Presentar para la finca (No. 347134), copia notariada de la cédula de la propietaria.
- Presentar para la finca No. (211559), anuencia original firmada por todos los propietarios que aparecen en el registro público y copia de sus cédulas debidamente notariadas.
- Presentar para la finca No. (109627), anuencia original firmada por todos los propietarios que aparecen en el registro público y copia de sus cédulas debidamente notariadas.
- Presentar para la finca No. (399453), anuencia original firmada por todos los propietarios que aparecen en el registro público y copia de sus cédulas debidamente notariadas.
- Presentar para la finca No. (127142), anuencia original firmada por el propietario y copia de cédula debidamente notariada.
- Presentar para la finca No. (30248284), anuencia original firmada por todos los propietarios que aparecen en el registro público y copia de sus cédulas debidamente notariadas.
- Presentar para la finca No. (30246943), anuencia original firmada por el señor Raúl Rodríguez Bernal y copia notariada de la cédula de la Señora Elisenia Castillo Pinzón.
- Presentar para la finca No. (220503), anuencia original firmada por el propietario y copia de cédula debidamente notariada.
- Presentar para la finca No. (168488), anuencia original firmada por el representante legal, registro público de la sociedad y copia de cédula debidamente notariada.
- Presentar para la finca No. (323462), anuencia original firmada por el propietario y copia de cédula debidamente notariada.
- Presentar para la finca No. (323670), documentación del juicio de sucesión, y de defunción del Señor Martín Zárate Rodríguez; y la anuencia original firmada por los posibles herederos.
- Presentar para la finca No. (30299595), anuencia original firmada por todos los propietarios que aparecen en el registro público y copia de sus cédulas debidamente notariadas.
- Presentar para la finca No. (208457), anuencia original firmada por todos los propietarios que aparecen en el registro público y copia de sus cédulas debidamente notariadas.
- Presentar para la finca No. (38226), anuencia original firmada por el representante legal, registro público de la sociedad y copia de cédula debidamente notariada.
- Presentar para las fincas propiedad de MASTER BUILDERS, certificado de propiedad de la finca con el fin de establecer que la empresa es propietaria del bien y evidencia del correo al que hacen mención en el informe secretarial.
- Presentar para la finca No. (45556), anuencia original firmada por el representante legal, registro público de la sociedad y copia de cédula debidamente notariada.
- Presentar para la finca No. (49923, 73173, 19732, 73193), anuencia original firmada por el representante legal, registro público de la sociedad y copia de cédula debidamente notariada.
- Presentar para la finca No. (39102), registro público de la empresa Inversiones y Equipos Paola, S.A.

- Presentar para la finca No. (20562, propiedad de ENSA, S.A.), anuencia original firmada por el Representante legal y registro público de la propiedad y de la sociedad, y copia de cédula debidamente notariada.
- Presentar para la finca No. (20563), anuencia original firmada por el representante legal, registro público de la sociedad y copia de cédula debidamente notariada.
- Presentar para la finca No. (33151, 20465, 49380, 28356, 50016; propiedad de EMPRESAS MELO. S.A.), anuencia original firmada por el Representante legal y registro público de la propiedad y de la sociedad, y copia de cédula debidamente notariada.
- La anuencia No. (107973), no es firmada por el propietario, ya que consta en cédula que el señor no firma, sin embargo, no se identifica la persona que firma a ruego, por lo que se solicita presentar copia de cédula del firmante, debidamente notariada.
- Presentar para la finca (No. 112141), documentación del juicio de sucesión, y de defunción del Señor Evens Albert Goddard Harrison; y la anuencia original firmada por los posibles herederos.
- Presentar para la finca (No. 54401, propiedad de METROTRUST, S.A.), anuencia original firmada por el representante legal de la sociedad, registro público de la sociedad y copia de cédula debidamente notariada.
- Presentar para la finca (No. 33253), anuencia original firmada por todos los propietarios que aparecen en el registro público y copia de sus cédulas debidamente notariadas.
- Presentar para la finca (No. 36106), anuencia original firmada por propietaria que aparece en registro público o evidencia de acercamiento con la propietaria (correo o llamada telefónica).
- Aclarar si la finca No. (123087), será afectada por el desarrollo del proyecto, considerando que se presenta anuencia firmada, sin embargo, no se presenta registro público de la propiedad, y tampoco se encuentra en el listado de fincas posiblemente afectadas.
- Presentar para la finca (No. 133832), anuencia original firmada por el representante legal de la sociedad, registro público de la sociedad y copia de cédula debidamente notariada.
- Presentar para la finca (No. 92553), registro público de la empresa Koroni Investment, CORP.
- Presentar para la finca (No. 92552), anuencia original firmada por el representante legal de la sociedad, registro público de la sociedad y copia de cédula debidamente notariada.
- Presentar para la finca (No. 64936), anuencia original firmada por el representante legal de la sociedad, registro público de la sociedad y finca, y copia de cédula debidamente notariada.
- Presentar para la finca (No. 144520), anuencia original firmada por el representante legal de la Arquidiócesis de Panamá, o persona debidamente autorizada.
- Presentar para la finca (No. 97444), anuencia original firmada por el propietario y copia de cédula debidamente notariada.
- Presentar para la finca (No. 90683), anuencia original firmada por todos los propietarios que aparecen en el registro público y copia de sus cédulas debidamente notariadas.
- Presentar para la finca (No. 97435, propiedad de CEMAJA, S.A.), anuencia original firmada por el representante legal de la sociedad, registro público de la sociedad y copia de cédula debidamente notariada.
- Presentar para las fincas (No. 112234, 119104, 109607), registro público de la empresa Naeren, S.A., y Lobenal, S.A.
- Presentar las fincas (No. 97111, 97112, 54318 propiedad de DIEGO DD, S.A.), anuencia original firmada por el representante legal de la sociedad, registro público de la sociedad y de la finca, y copia de cédula debidamente notariada.
- Las fincas (No. 54314, 54315, 54317, 54319, 54320, propiedad de DIEGO DD, S.A.), anuencia original firmada por el representante legal de la sociedad, registro público de la sociedad y copia de cédula debidamente notariada.

- La finca (No. 54316, propiedad de IMPORTADORA DE PLOMERIA, S.A.), anuencia original firmada por el representante legal de la sociedad, registro público de la sociedad y copia de cédula debidamente notariada.
- Presentar para la finca (No. 146492), anuencia original firmada por el propietario y copia de cédula debidamente notariada.
- Presentar para la finca (No. 110103), anuencia original firmada por el propietario y copia de cédula debidamente notariada.
- Presentar para la finca (No. 110149), anuencia original (corregida) firmada por todos los propietarios que aparecen en el registro público y copia de sus cédulas debidamente notariadas.
- Presentar para la finca No. (90362), anuencia original firmada por el propietario Representante legal y registro público de la propiedad y de la sociedad, y copia de cédula debidamente notariada.
- Presentar para la finca (No. 74301), anuencia original firmada por el propietario y copia de cédula debidamente notariada.
- Presentar para la finca (No. 190425), anuencia original firmada por todos los propietarios que aparecen en el registro público y copia de sus cédulas debidamente notariadas.
- Presentar para la finca (No. 38223), documento por ANATI, que avale en que proceso se encuentra la compra del terreno, o recibido de la nota del MOP a ANATI, sobre la solicitud de compra.

Pasamos a destacar algunos puntos importantes del resultado de la Primera Información Aclaratoria solicitada al promotor:

- **Respecto a la pregunta 1**, la cual hacía referencia a las coordenadas de ubicación de infraestructuras que conforman parte del proyecto, el promotor señala las coordenadas de ubicación del paso a desnivel sobre la rotonda y el Río Cabuya, rotonda en la entrada del Parque Logístico de Panamá; rehabilitación de los carriles actuales desde la entrada del Parque Logístico Panamá hacia la entrada de Cerro Azul, tramo con una longitud de 750 m; y las coordenadas del tramo de ciclo vía desde la intersección de CPA hasta la entrada de Cerro Azul (ver fojas 1449 a la 1456 del expediente administrativo). Las coordenadas presentadas por el promotor, fueron verificadas por DIAM, la cual mediante MEMORANDO-DIAM-0193-2021, informa que “con los datos proporcionados se generaron datos lineales y polígonos que se encuentran fuera de los límites del Sistema Nacional de Áreas Protegidas; Polígonos: rotonda en la entrada del Parque Logístico 960.5 m²; Líneas: paso a desnivel sobre la rotonda y el Río Cabuya 453.6 m; rehabilitación de entrada parque logístico – entrada a Cerro Azul 750 m; tramo de ciclovia 550.5 m y 759.8 m...”, y en mapa ilustrativo se observan que dichas coordenadas forman parte del alineamiento presentado en el EsIA (ver fojas 1482 a la 1485 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 2**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
 - **Al subpunto (a)**, la cual hacía referencia a la ubicación de los puentes a construir sobre el río Cabuya, se presentan las coordenadas de los puentes a desarrollar sobre dicha fuente hídrica, denominados puente norte y puente sur, y se describen las medidas de mitigación a implementar durante la demolición del puente existente, mencionado entre otras medidas, la aplicación del plan de desvíos tramo 1, para evitar la afectación al tráfico en el cruce del puente actual; desmontaje por medio de grúa de la estructura principal y traslado al patio de almacenes, taller y prefabricados del contratista, no se demolerá en sitio; la demolición de la pieza principal del puente se realizará en el patio de prefabricados; para la demolición de estribos se colocará una barrera de protección entre estribo y cauce para contener los escombros (ver fojas 1445 a la 1447 del expediente administrativo). Dichas coordenadas fueron verificadas por DIAM, la cual informa que conforme a los datos proporcionados se generan polígonos, puente norte sobre río Cabuya 250.75 m² y puente sur sobre río Cabuya 248.02 m² (ver fojas 1482 a la 1485 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto (b)**, la cual hacía referencia a la quebrada sin nombre, el promotor presenta las coordenadas de ubicación de la tubería pluvial a colocar sobre dicho cuerpo hídrico



(1006122 N, 679161 E; 1006144 N, 679188 E), en cuanto al estudio hidrológico de esta fuente, se indica “en los estudios hidrológicos del río Cabuya presentados en el Anexo C del estudio de Impacto Ambiental para los puentes Sur y Norte, se detalla el aporte de este afluente en el caudal analizado. Observar las páginas 578 y 624 correspondientes a la planta topográfica y secciones hidráulicas del estudio, donde se detalla este flujo entre las secciones 0+170 y 0+180. Para corregir la actual descarga a la quebrada (muy precaria), se ha diseñado la intercepción de la tubería que viene debajo de la calle Cabuya con una caja pluvial (C.I.) y prolongación con tubería de 1.5 metros de diámetro hasta su final descarga al río Cabuya, con zanjeado de protección. Los taludes de la vía quedarán seguros y al tiempo se implantará una correcta descarga...”. Posteriormente, se describen las medidas de mitigación que se aplicarán durante la colocación de la tubería (ver fojas 1442 a la 1445 del expediente administrativo). Cabe indicar, que dichas coordenadas fueron verificadas por DIAM, la cual indica que se genera una longitud de 34.8 m de la tubería en la quebrada s/n afluente al río Cabuya (ver fojas 1482 a la 1485 del expediente administrativo).

- **Al subpunto (c)**, referente a la quebrada sin nombre 2 – estacional, se presentan las coordenadas de la sección del cauce que mantendrá trabajos de limpieza (ver foja 1442 del expediente administrativo). Las coordenadas presentadas, fueron verificadas por DIAM, la cual indica que se genera un polígono para la franja de limpieza de quebrada sin nombre 2 de 196.48 m (ver fojas 1482 a la 1485 del expediente administrativo).
- **Al subpunto (d)**, referente a la quebrada sin nombre 3 – estacional, se indica que “Este cuerpo de agua no será afectado por la ampliación de la calle, dado que el borde exterior de la ciclovía (borde más al Este del ensanche) se encuentra a más de 100 metros de distancia de la Quebrada Sin Nombre 3 en todo su recorrido, dando suficiente espacio para realizar taludes, si fuera necesario. La ciclovía y la quebrada coinciden en la entrada del Parque Logístico, sin embargo, en ese punto ya existe un cajón pluvial como parte de dicha entrada. No se prevén trabajos que puedan modificar dicho cajón...” (ver foja 1441 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 3**, la cual hacía referencia la presentación de análisis de calidad de agua originales de la quebrada sin nombre 2 y 3; se presentan los resultados de análisis de la quebrada sin nombre 3, indicando que la quebrada sin nombre 2 no contaba con agua al momento de los muestreos (ver fojas 1398 a la 1401, y 1440 del expediente administrativo). Por lo cual, se incluirá en el presente informe y para su consideración en la resolución, que el promotor, previo inicio de obra, deberá presentar los análisis de calidad de agua de la quebrada Sin Nombre 2, los cuales deberán ser incluidos en el primer informe de seguimiento.
- **Respecto a la pregunta 4**, referente a aclarar la valoración positiva en cuanto al impacto cambio en los patrones de drenajes pluviales durante la etapa de construcción, el promotor señala que “se refiere a la colocación de nuevas tuberías (Quebrada Sin Nombre), nuevas cunetas, limpieza de drenajes pluviales y colocación de puentes con una mayor elevación que el actual, todo lo cual se traduce en un cambio en los patrones actuales de drenaje de las aguas pluviales, el cual no es del todo satisfactorio en estos momentos. Estas acciones se darán durante el periodo de construcción y estarán totalmente en funcionamiento en la fase de operación...” (ver foja 1438 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 5**, la cual hacía referencia a identificar el total de árboles a afectar por tala/poda dentro del Parque Logístico Panamá y dentro del alcance del alineamiento, el promotor presenta la tabla N°5 Inventario Forestal afectado en Parque Logístico Panamá, donde se detalla la información de las especies a afectar en esta área; sin embargo, no se indica las afectaciones fuera del parque logístico, por lo cual, se solicitó una segunda información aclaratoria, concerniente a la afectación de árboles en el resto del alineamiento fuera del área del Parque Logístico Panamá (ver fojas 1434 a la 1437 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 6**, sobre las consideraciones en el diseño del proyecto, a fin de evitar afectaciones a las áreas colindantes (residencias, comercios, infraestructuras) tomando en cuenta la condición del terreno donde la topografía cuenta con inclinaciones



de 20% aproximadamente y otras secciones donde el nivel de la calle actual se encuentra por encima del nivel de las residencias, el promotor indica que “*Los tramos donde se da diferencias entre la rasante actual y las casas o comercios colindantes son dos: 1. Inicio del Proyecto hasta la Rotonda de Cabuya y 2. Puente de Cabuya hasta el Molino Doferra... 1. Tramo desde el inicio del proyecto hasta la Rotonda de Cabuya - margen izquierda, el drenaje de la futura vía será mejorado mediante un sistema cerrado con cordón-cuneta, colector pluvial y tragantes tipo “L” a ambos lados del rodamiento; el colector izquierdo transportará el caudal directamente hacia la zona de la rotonda para su posterior descarga al río Cabuya, controlando las aguas de la calzada en esta franja y eliminando la posibilidad de inundación a las viviendas durante las etapas de ejecución y operación. 2. Tramo desde el puente Cabuya al Molino Doferra – margen derecha, actualmente este tramo de vía drena sus aguas a libre escorrentía formando parte de la cuenca drenante hacia el río Cabuya, no posee sistema de drenaje. El proyecto trae una solución para el correcto manejo de las aguas superficiales mediante un sistema pluvial cerrado. En el caso particular de este sector, el peralte de la vía (actual y futura) conduce las aguas de la calzada exclusivamente hacia la margen izquierda, es decir, hacia la margen del futuro Mall. Durante la ejecución se implantarán los cordones-cunetas para cerrar el área y la instalación de colectores y tragantes tipo parrilla y tipo “L”. Durante el período de construcción, las aguas pluviales se mantendrán en el patrón establecido para el diseño final, conduciéndolas hacia el río Cabuya tal como sucede en la actualidad...” (ver fojas 1429 a la 1433 del expediente administrativo). Por lo que el promotor, deberá implementar de manera eficaz y eficiente cada medida de mitigación propuesta, a fin de evitar que se den afectaciones a las áreas colindantes durante la etapa de construcción y operación.*

- **Respecto a la pregunta 7**, la cual hacía referencia a aclarar el alcance de los trabajos de excavación dentro del cauce del río Cabuya, se indica que al tratarse de un desmontaje mecánico controlado, se iniciará con la etapa de demolición de juntas y elevación del puente existente, donde se llevarán sus piezas al patio de prefabricados que mantiene el contratista, y no conlleva la intervención al cuerpo hídrico, se prevé la demolición de los estribos del puente, lo que contempla la instalación de barreras de protección para evitar afectaciones al cauce; posteriormente, se efectúa la demolición del hormigón y las paredes del cauce serán restauradas con su recubrimiento original (ver fojas 1428 y 1429 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 8**, concerniente a la actualización del punto 3.2. del EsIA, en función de los criterios de protección ambiental, incluyendo en los criterios la afectación a la flora y fauna, y afectación al componente agua. El promotor presenta la Tabla 3-1 Criterios para categorizar un Estudio de Impacto Ambiental corregida, así como la actualización del análisis de los criterios, contemplando el literal “h” alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna como alteración parcial, y el literal “v” alteración de la calidad y cantidad del agua superficial, continental o marítima y subterránea del criterio 2, alteración no significativa (ver fojas 1421 a la 1427 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 9**, la cual hacía referencia a aclarar la herramienta de gestión ambiental por la cual se acogerían los ramales E07 – Calle Cabuya y ramal sin nombre en el área de La Siesta, el promotor señala que la Calle Cabuya se encuentra en el alcance de la Guía de Buenas Prácticas presentada para una longitud de 665 metros, mientras que el ramal sin nombre desde la rotonda de Cabuya hacia La Siesta, se indica que el mismos si forma parte del alcance del estudio en evaluación y las posibles afectaciones fueron incluidas en el análisis realizado en el EsIA. Sin embargo, no se detallaban los trabajos a realizar sobre este ramal, por lo cual se solicita en segunda información aclaratoria (ver fojas 1420 y 1421 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 10**, concerniente a la ubicación de las tinas para sedimentar, se indica que “*Para este tipo de proyecto se utilizará un tipo de “tina de lavado de galas” portátil, dado el poco espacio disponible para construir una tina fija y ser un proyecto donde los vaciados de concreto serán a lo largo del alineamiento del proyecto. Su*

- a. Identificar el total de árboles a afectar (tala y/o poda), en el resto del alineamiento, fuera del Parque Logístico Panamá.
 - b. Presentar la Tabla N° 5. Inventario Forestal afectado en Parque Logístico Panamá, con el formato utilizado en la Tabla N° 7 – 4 (detallando familia y volumen en metros cúbicos).
 - c. Verificar el nombre científico del árbol número 40 (Espavé), identificado en la Tabla N°5, ya que el indicado no corresponde a esta especie. Presentar nombre correcto.
2. En la respuesta de la pregunta 9, se indica *“Ramal sin nombre desde la Rotonda de Cabuya hacia La Siesta sí forma parte del alcance del presente estudio de impacto ambiental. En el Mapa N° 11 de la página 275 se observa que las posibles afectaciones de ese tramo están incluidas en el análisis realizado...”*, sin embargo, no se detallan los trabajos a realizar, por lo cual se solicita:
- a. Definir si en el Ramal sin nombre desde la Rotonda de Cabuya hacia la Siesta se realizaran trabajos de rehabilitación o ensanche.
3. En la página 0536 del EsIA, se presenta el plano “Planta General Planta de Conjunto”, en el cual se observa el diseño del intercambiador CPA, mientras en las páginas 102 a 104, Tabla 5-6 se presentan las coordenadas de la envolvente del intercambiador; verificadas por la Dirección de Información Ambiental, la cual informa que, se generó un polígono de 7 ha + 0476.37 m². Sin embargo, en el EsIA no se define la superficie de la envolvente, como tampoco se deja claro si el área del intercambiador abarcará totalmente el polígono de la envolvente, por lo cual se solicita:
- a. Indicar la superficie de la envolvente del intercambiador.
 - b. En caso de que la superficie generada por las coordenadas presentadas en el EsIA, varíen a lo definido en el subpunto “a”, deberá presentar las nuevas coordenadas con su respectivo Datum de referencia.
 - c. Aclarar si la superficie de la envolvente será el área de afectación total del desarrollo del intercambiador.
4. De acuerdo a la nota **SG-SAM-072-21**, por la cual se hacen entrega de las publicaciones en el Municipio de Panamá y en el periódico La Prensa, indican que *“hacen de conocimiento público que durante OCHO (8) DÍAS HÁBILES contados a partir de la última publicación del presente aviso, divulgado en un diario de la localidad se somete a CONSULTA PÚBLICA el ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III...”*; no obstante, el artículo 4 del Decreto Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011 que modifica el artículo 33 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, establece *“...mantendrá a disposición de la comunidad dicho documento para que formule sus observaciones, durante un plazo de ocho (8) días hábiles, cuando se trate de Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, y de diez (10) días hábiles, cuando se trate de Estudio de Impacto Ambiental Categoría III; dichos plazos se computarán a partir de la última publicación...”*. Por lo cual, se solicita:
- a. Realizar y presentar las publicaciones de consulta pública, conforme a lo establecido en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 y el Decreto Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011.
5. En respuesta a la pregunta 13 de la primera información aclaratoria, se indica con respecto a la afectación A-24 (Finca N° 160811) *“Aclaramos que esta finca no será afectada por el proyecto, ni colinda con el área del proyecto. Se adjunta plano de las fincas afectadas como evidencia...”*; no obstante, de acuerdo al Mapa de Afectaciones Sector Central (página 276 del EsIA) se observa que dicha finca se encuentra dentro del polígono de la envolvente del intercambiador; además, no se presenta documentación de la afectación B-192, la cual se señalaba que se encontraba en recopilación de información, por lo cual se requiere:
- a. Aclarar como la finca N° 160811, no se verá afectada por la construcción del proyecto, considerando que la misma se ubica dentro del polígono de la envolvente del intercambiador de acuerdo a mapa de afectaciones.
 - b. Presentar para la afectación B-192, registro de propiedad, anuencia original debidamente firmadas por el propietario de la finca, cédula notariada y Registro



Público de la propiedad, en caso de persona jurídica presentar Registro Público de Sociedad.

6. De acuerdo a la respuesta de la pregunta 13, de la primera información aclaratoria, concerniente a la documentación de anuencias de posibles afectaciones a predios privados, algunas cédulas se presentaron en copia simple, varios registros de propiedad cuentan con más de un dueño y no se adjuntó evidencia de que todos estén anuentes ante la posible afectación por el desarrollo del proyecto y para algunas fincas no se presentó registro público de propiedad, por lo cual se solicita:

a. Presentar copia de cédulas notariadas, de los propietarios de las siguientes fincas:

- Finca N° 28647130
- Finca N° 108205: cédula notariada del sr. Gilberto Jesús Castillo
- Finca N° 93798
- Finca N° 155101
- Finca N° 484517
- Finca N° 80827
- Finca N° 30145884
- Finca N° 30130332
- Finca N° 135979
- Finca N° 177275
- Finca N° 165383
- Finca N° 101693
- Finca N° 399447: cédulas notariadas de las señoras Celia Lisbeth Roble Hernández y Celia Hernández Domínguez de Roble
- Finca N° 347049
- Finca N° 222652
- Finca N° 347173
- Finca N° 208457
- Finca N° 97444
- Finca N° 110103

b. Presentar documentación legal de las siguientes fincas:

- Finca N° 110142: Registro público de la propiedad.
- Finca N° 90683: anuencia original firmada por los propietarios faltantes que aparecen en el registro público y copia de sus cédulas debidamente notariadas; o en su defecto presentar documentación legal, donde se autorice, a un solo propietario, para que actúe en nombre y representación de los otros.
- Finca N° 336841: copia notariada de la cédula **del hijo** del señor José Godoy quien firma la anuencia.
- Finca N° 109236: anuencia original firmada por los propietarios faltantes que aparecen en el registro público y copia de sus cédulas debidamente notariadas; o en su defecto presentar documentación legal, donde se autorice, a un solo propietario, para que actúe en nombre y representación de los otros.
- Finca N° 33253: anuencia original firmada por el propietario faltante que aparece en el registro público y copia de su cédula debidamente notariada; o en su defecto presentar documentación legal, donde se autorice, a un solo propietario, para que actúe en nombre y representación de los otros.
- Finca 107973: la anuencia presentada no es firmada por el propietario, ya que consta en cédula que el señor no firma, sin embargo, **no se identifica la persona que firma a ruego**, por lo que se solicita presentar **copia de cédula del firmante a ruego**, debidamente notariada.
- Finca N° 127142: anuencia original firmada por propietario que aparece en el registro público de propiedad, copia de cédula notariada, registro público de propiedad, en caso de persona jurídica registro público de la sociedad.
- Finca N° 246698: anuencia original firmada por el propietario faltante que aparece en el registro público y copia de su cédula debidamente notariada.

posee dicho vial actualmente hasta la conexión con la rotonda y los viales exclusivos. Dicha transición se desarrollar en aprox. 97 metros lineales [...]” (visible en la foja 1777 del expediente administrativo correspondiente).

- **Referente a la pregunta 3**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
 - **Al subpunto (a)**, la cual hacía referencia a indicar la superficie de la envolvente del intercambiador, el promotor en su respuesta señala que: *“La superficie de la envolvente rectificadora del intercambiador vial inscribe un área de 6 Ha + 5349.35m²”* (visible en la foja 1776 del expediente administrativo correspondiente).
 - **Al subpunto (b)**, la cual indicaba presentar coordenadas en caso que la superficie indicada en el subpunto (a) difiere de la superficie generada por las coordenadas presentadas en el EsIA, el promotor en su respuesta señala que *“La variación de la envolvente con respecto a la presentación inicial (EsIA) es pequeña y no se prevén nuevas afectaciones...”* y adjunta coordenadas de la envolvente del intercambiador (visible en las fojas 1776 y 1775 del expediente administrativo correspondiente), las mismas fueron remitidas a DIAM, que mediante MEMORANDO-DIAM-0628-2021, señala: *“con los datos suministrados se generaron los siguientes polígonos: Huella total del proyecto (14 ha + 9787.5 m2), Intercambiador (6 ha + 5348.9 m2), Todos los datos se encuentran fuera de los límites del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. De acuerdo a la cobertura Boscosa y uso de la Tierra, año 2012, los polígonos y el alineamiento se ubican en: Área Poblada, Bosque latifoliado mixto secundario e infraestructura”* (visible en las fojas 1832 y 1833 del expediente administrativo correspondiente).
 - **Al subpunto (c)**, la cual hacía referencia a aclarar si la superficie de la envolvente será el área de afectación total del desarrollo del intercambiador, el promotor en su respuesta señala que: *“La superficie de la envolvente presentada comprende las áreas requeridas para el desarrollo de la solución de intercambiador vial e implica afectación total”* (visible en la foja 1774 del expediente administrativo correspondiente).
- **Respecto a la pregunta 4**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
 - **Al subpunto (a)**, la cual hacía referencia a presentar las coordenadas que delimitan la huella total del proyecto, el promotor en su respuesta indica que el área de la huella del proyecto es de 149,788 m² y adjunta sus coordenadas de ubicación (visible desde las fojas 1772 a 1767 del expediente administrativo correspondiente), las mismas fueron remitidas a DIAM, que mediante MEMORANDO-DIAM-0628-2021, señala: *“con los datos suministrados se generaron los siguientes polígonos: Huella total del proyecto (14 ha + 9787.5 m²)... Todos los datos se encuentran fuera de los límites del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. De acuerdo a la cobertura Boscosa y uso de la Tierra, año 2012, los polígonos y el alineamiento se ubican en: Área Poblada, Bosque latifoliado mixto secundario e infraestructura...”* (visible en la foja 1832 y 1833 del expediente administrativo correspondiente).
 - **Al subpunto (b)**, la cual indicaba aclarar si las anuencias de las posibles afectaciones presentadas en el EsIA y la primera información aclaratoria, corresponden a los predios que serán afectados por el proyecto conforme al diseño final de la obra, el promotor en su respuesta señala que *“No se reporta la afectación a nuevos predios Por esta razón, no se incluyen nuevas anuencias”* (visible en la foja 1766 del expediente administrativo correspondiente).
 - **Al subpunto (c)**, la cual hacía referencia a presentar mapa detallando las afectaciones que contempla el proyecto conforme al diseño final de la obra, el promotor adjunta mapas actualizado con las afectaciones y la demarcación de la huella del proyecto y la nueva servidumbre (visible desde la foja 1765 a 1763 del expediente administrativo correspondiente).
- **Referente a la pregunta 5**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
 - **Al subpunto (a)**, la cual hacía referencia a aclarar cómo la finca N°160811 no se verá afectada por la construcción del proyecto, el promotor señala que: *“El número de finca*

160811 presentada inicialmente como afectación A-24, se trata de un error en la solicitud al registro público, ya que dicha finca no colinda con el área del proyecto... Por otra parte, se logró constatar que el área que representaba dicha afectación pertenece a la finca 228365 COD 8718 (presentada como afectación A-23) de Elisa Alicia González Samaniego: la afectación A-24 queda anulada y se corrige en el plano de afectación la nueva área de la afectación A-23[...]” (visible en las fojas 1762 y 1761 del expediente administrativo correspondiente).

- **Al subpunto (b)**, la cual hacía referencia a presentar documentación legal de la afectación B-192 el promotor indica que: “Este caso ha sido rectificado una vez recibida la certificación de la servidumbre por parte del MIV/OT y analizada la ubicación. El área denominada B-192 se trata de un caso de liberación de servidumbre y no de una afectación, razón por la cual no hay registro de propiedad” (visible en la foja 1761 del expediente administrativo correspondiente).
- **Referente a la pregunta 6**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
 - **Al subpunto (a)**, la cual hacía referencia a presentar copia de cédula notariada de los propietarios de las fincas N° 28647130, 108205, 93798, 155101, 484517, 80827, 30145884, 30130332, 135979, 177275, 165383, 101693, 399447, 347049, 222652, 347173, 208457, 97444, 110103, el promotor adjunta lo solicitado (visible desde las fojas 1751 a 1696 del expediente administrativo correspondiente).
 - **Al subpunto (b)**, la cual hacía referencia a presentar documentación legal de las fincas N° 110142, 90683, 336841, 109236, 33253, 107973, 127142, 246698, 202873 y 30130332, el promotor presento registros públicos de propiedad, anuencias originales firmadas y evidencia de acercamiento a los propietarios de las fincas antes indicadas (visible desde las fojas 1695 a 1657 del expediente administrativo correspondiente).
- **Respecto a la pregunta 7**, la cual hacía referencia a realizar y presentar las publicaciones de consulta pública, conforme a lo establecido en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 y el Decreto Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011, el promotor en su respuesta adjunta copia de acuse de recibido de las publicaciones realizadas en el diario La Prensa los días 22 y 23 de mayo de 2021 y el fijado en el Municipio de Panamá entre los días 24 y 27 de mayo de 2021 (visible en la foja 1756; Publicaciones en el periódico y Fijado/Desfijado en el Municipio de Panamá visible desde las fojas 1655 a 1652 del expediente administrativo correspondiente).

Algunos puntos importantes a destacar dentro de la evaluación del presente EsIA son las siguientes:

- Cabe mencionar que, el promotor en el EsIA, indica en cuanto a las necesidades de insumos, que se consideran posibles proveedores de materiales, detallando las resoluciones de aprobación de EsIA de estos sitios, IA-092-11 y DINEORA-IA-113-2005; además, se propone utilizar el área del proyecto denominado “Nivelación y Adecuación de Terreno” aprobado mediante la resolución DRPM-IA-104-2016, como depósito de material excedente y botadero. Por lo cual, se realiza consulta a la Dirección de Verificación del Desempeño Ambiental (DIVEA), sobre estos proyectos, la cual informa que las resoluciones DINEORA-IA-113-2005 del proyecto denominado “Concesión de Minerales No Metálicos (Piedra de Cantera)”; IA-092-2011 del proyecto “Establecimiento de Planta Móvil para Procesar, Producir y Comercializar Asfalto”, y la resolución DRPM-IA-104-2016 del proyecto “Nivelación y Adecuación de Terreno” se encuentran vigentes (ver fojas 839, 1476 y 1514 del expediente administrativo).
- Es importante resaltar que, en el EsIA se señala “Se realizará, como parte del proyecto en su totalidad, la rehabilitación de vías marginales que conducen hacia las obras de ampliación, no obstante, por las dimensiones y alcance de estas obras, las mismas se registrarán por la Guía de Buenas Prácticas Ambientales (GBPA) para el Mejoramiento, Rehabilitación y Mantenimiento de Carreteras, incluyendo Puentes; así como la Construcción y Mantenimiento de Ciclo Vías, Pasos Elevados Vehiculares y Peatonales; ubicados en la servidumbre vial constituida e intervenida...”, y se detallan los ramales (vías



marginales) que se acogerán bajo esta herramienta de gestión ambiental, siendo estos: Calle 2 de Enero, Calle Divino Niño, Calle Ramal 1 CPA, Calle Ramal 2 CPA y Calle Cabuya (página 16 del EsIA, y foja 1421 del expediente administrativo). Por lo antes descrito, se incluirá en el presente informe técnico y para su consideración en la resolución que, dichos ramales a rehabilitar no forman parte del alcance del presente Estudio de Impacto Ambiental, y deberán contar con su herramienta de gestión ambiental correspondiente.

- Es importante mencionar, con respecto al Foro Público que, por motivo de las medidas de restricción por la emergencia sanitaria causada por la COVID-19 durante el proceso de evaluación del presente estudio, se elevaron consultas al Ministerio de Salud referente a las medidas y lineamientos a implementar para el desarrollo de foros públicos. Dicha entidad, a través de la nota No. 355/DR/SP/SA/RMS de la Región Metropolitana de Salud, recibida el 26 de abril de 2021, indica que no se tienen inconvenientes para la realización del Foro Público propuesto por el promotor, luego del estudio de los espacios y facilidades para evitar aglomeraciones de los participantes, en el sitio elegido para la actividad, y el mismo debía llevarse a cabo bajo estricto cumplimiento del Decreto No. 405 del 11 de mayo de 2020, el cual adopta el protocolo para preservar la higiene y salud en el ámbito laboral para la prevención ante el COVID-19 en el sector público (ver fojas 1546 a 1548 del expediente administrativo). Aunado a lo antes dicho, el promotor presentó protocolo de higiene y seguridad para prevención de la COVID-19, y en este se indicaban las medidas sanitarias para la ejecución del foro (ver fojas 1520 a la 1539 del expediente administrativo).
 Posteriormente, el promotor hace entrega del Informe de Foro Público, realizado el 27 de abril de 2021, en el cual se describe el desarrollo del foro, el contenido expuesto por el promotor, preguntas y comentarios efectuados por los participantes, se evidencia los medios de divulgación utilizados para la realización de la consulta ciudadana, consistiendo en publicaciones en el periódico, colocación de volantes en sitios públicos y volanteo en el área de influencia directa del proyecto; las invitaciones realizadas y reservas para asistencia obtenidas, lista de asistencia de los participantes, así como también se presenta registro fotográfico del desarrollo del foro (ver fojas 1552 a la 1627 del expediente administrativo).
 Aunado a lo anterior, la Sección de Evaluación de la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Metropolitana, remite Informe de Foro Público DRPM-SEIA-No. 001-04-05-2021, en el cual concluyen que *“el Foro Público del Estudio de Impacto Ambiental categoría III... se llevó a cabo de manera ordenada y cronológica, en condiciones adecuadas para la convocatoria de las personas afectadas o beneficiadas de las comunidades próximas al futuro desarrollo del proyecto, donde los presentes expusieron sus interrogantes e inquietudes, el equipo técnico del promotor detalló el motivo de la ejecución del proyecto y respondió cada una de las preguntas elaboradas en el Foro Público. La Regional Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente fungiendo como moderador evidencio que el Foro Público se llevó a cabalidad de los coordinado y programado como lo establece nuestra normativa ambiental vigente que reglamenta el proceso de evaluación...”* (ver fojas 1629 a la 1635 del expediente administrativo).
- Es importante mencionar que el EsIA señala *“Por las características del proyecto y la zona donde se desea realizar, se afectará diversas propiedades para lograr la ampliación de la vía José Agustín Arango, y la construcción de las estructuras (puente, paso elevado, accesos), incluyendo el establecimiento de una nueva línea de servidumbre vial...”* (pág. 263 del EsIA), posteriormente se indica el proceso de indemnización y medidas para la resolución de conflictos en el Plan de Participación Ciudadana (pág. 405 a 409 del EsIA). De igual forma se incluyen documentación de todas las propiedades a afectar por el proyecto, las cuales fueron presentadas en el EsIA, primera y segunda información aclaratoria (ver fojas 27 a la 741, 884 a la 1394, y 1657 a la 1753 del expediente administrativo).
 Por lo cual, el promotor deberá asegurar que no se perjudique el derecho de la población afectada mantener, al menos, su calidad de vida previa a la ejecución de la obra o de su desplazamiento involuntario a otro lugar, en cumplimiento de la Resolución No. 009-11 de 20 de enero de 2011, ‘Por medio de la cual se establece el procedimiento de pago de

afectaciones de propiedades por la ejecución de proyectos del Ministerio de Obras Públicas a nivel nacional”.

- Cabe mencionar que los documentos legales presentados en la solicitud de evaluación del estudio (fojas 27 a la 741 del expediente administrativo), y en las respuestas a la primera y segunda información aclaratoria (fojas 884 a la 1394; 1657 a la 1753 del expediente administrativo) los cuales fueron verificados y cotejados, contienen anuencias sobre el desarrollo del proyecto, registros públicos de propiedad, entre otros, sin embargo, estos documentos no implican autorizaciones o acuerdo alguno para uso de predios privados; por lo que, se incluirá en el presente informe técnico y para su consideración en la resolución que, deberá contar, previo ingreso a fincas privadas dentro de la huella del proyecto, la documentación que legalice su uso, con fundamento en la Resolución No. 009-11 de 20 de enero de 2011, los cuales deberán ser presentados en los respectivos informe de seguimiento.
- La Dirección de Seguridad Hídrica mediante MEMORANDO DSH-0700-2021, señala lo siguiente *“Recomendamos, que el Ministerio de Obras Públicas se comprometa en la elaboración y ejecución un plan de mantenimiento de los drenajes pluviales así como la limpieza del cauce con el objetivo de mantener las capacidades hidráulicas de las fuentes directamente impactadas por la obra. Esto durante y después de la construcción...”* (ver foja 1821 del expediente administrativo). Por lo cual, se incluirá en el presente informe y para su consideración en la resolución, que el promotor deberá elaborar y ejecutar un Plan de Mantenimiento de los drenajes pluviales, así como limpieza del cauce, con el objetivo de mantener las capacidades hidráulicas de las fuentes directamente impactadas por la obra (Río Cabuya y Quebradas Sin Nombre) durante la construcción y operación del proyecto; esto con el objeto de evitar posibles afectaciones en las áreas colindantes al proyecto.
- Referente a los comentarios de MiCultura mediante notas No. 506-2020 DNPH/MiCultura, No. 106 DNPC/MuiCultura, y N° 352-2021 DNPC/MuiCultura , se indica lo siguiente *“Incluir en el Plan de Manejo Ambiental del proyecto, las siguientes recomendaciones del estudio:*
 - *Durante la fase de inicio de la obra se dicte al personal de campo, una charla sobre concienciación al patrimonio cultural-arqueológico, la misma debe ser dictada por un arqueólogo o antropólogo debidamente registrado en la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico;*
 - *Entregar el reporte de inducción sobre concienciación del patrimonio cultural-arqueológico a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico;*
 - *La notificación inmediata de cualquier hallazgo fortuito de restos arqueológicos a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico...”*Por lo que, se incluirá en el presente informe técnico y para su consideración en la resolución, las recomendaciones de la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural del Ministerio de Cultura.

En adición a los compromisos adquiridos en el EsIA, en la primera y segunda información aclaratoria, y el Informe Técnico de Evaluación, el promotor tendrá que:

- a. Colocar, dentro del área del Proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto en la resolución que lo aprueba.
- b. Reportar de inmediato a MiCultura, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate, e incluir en el Plan de Manejo Ambiental del proyecto, lo siguiente:
 - *Durante la fase de inicio de la obra se dicte al personal de campo, una charla sobre concienciación al patrimonio cultural-arqueológico, la misma debe ser dictada por un arqueólogo o antropólogo debidamente registrado en la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico;*

- *Entregar el reporte de inducción sobre concienciación del patrimonio cultural- arqueológico a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico;*

- c. Cumplir con la Resolución No. 009-11 de 20 de enero de 2011, “Por medio de la cual se establece el procedimiento de pago de afectaciones de propiedades por la ejecución de proyectos del Ministerio de Obras Públicas a nivel nacional”.
- d. Contar, previo ingreso a fincas privadas dentro de la huella del proyecto, la documentación que legalice su uso, con fundamento en la Resolución No. 009-11 de 20 de enero de 2011, los cuales deberán ser presentados en los respectivos informes de seguimiento.
- e. Contar la certificación de la servidumbre vial que corresponde a la vía Agustín Arango y de las vías sobre las cuales se realizará el proyecto; además de la asignación de servidumbre vial del área del alineamiento que pasa sobre fincas privadas, por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (Departamento de Vialidad-Dirección de Ordenamiento Territorial), e incluir las mismas en el informe de seguimiento correspondiente.
- f. Contar con la aprobación de los planos de la obra (especificando la servidumbre de las calles y quebradas - fuentes hídricas) y el Estudio Hidrológico e Hidráulico por parte del Departamento de Estudios y Diseños del MOP e incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente.
- g. Realizar el diseño y construcción de todos los componentes viales del proyecto, de acuerdo al Manual de Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción y Rehabilitación de Carreteras y Puentes del Ministerio de Obras Públicas (MOP), dando fiel cumplimiento ha dicho Manual.
- h. Contar con la aprobación de los planos de la obra por parte del Departamento de Estudios y Diseños del MOP, (especificando la servidumbre de las calles y quebradas - fuentes hídricas).
- i. Contar con la autorización de tala/poda de árboles/arbustos, otorgada por la Dirección Regional del MiAMBIENTE de Panamá Metropolitana, cumplir con la Resolución N°AG-0107-2005 del 17 de febrero de 2005.
- j. Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, por lo que contará con (30) treinta días hábiles, una vez la Dirección Regional del MiAMBIENTE de Panamá Metropolitana, le dé a conocer el monto a cancelar. Cumpliendo con la Resolución No. AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003, “*Por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica, para la expedición de los permisos de tala rasa y eliminación de sotobosques o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones*”.
- k. Contar con el Plan de Compensación Ambiental (sin fines de aprovechamiento), establecido en la Resolución DM-0215-2019 de 21 de junio de 2019, aprobado por la Dirección Regional del MiAMBIENTE de Panamá Metropolitana, cuya implementación será monitoreada por esta Dirección. El promotor se responsabiliza a darle mantenimiento a la plantación en un periodo no menor de cinco (5) años.
- l. Contar con la aprobación por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, del Plan de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna, de acuerdo a lo estipulado en la Resolución AG-0292-2008 “Por la cual establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre”, e incluir los resultados del mismo en el correspondiente informe de seguimiento.
- m. Solicitar los permisos de obra en cauce, ante la Dirección Regional del MiAMBIENTE de Panamá Metropolitana, y cumplir con la Resolución AG-0342-2005 “Que establece

- y. Contar con los permisos y/o autorizaciones debidamente aprobados por las autoridades e instituciones correspondientes.
- z. Realizar todas las reparaciones de las vías o área de servidumbre pública que sean afectadas a causa de los trabajos a ejecutar, y dejarlas igual o en mejor estado en las que se encontraban.
- aa. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N° 306 del 4 de septiembre de 2002 “Que Adopta el Reglamento para el Control de los Ruidos en Espacios Públicos, Áreas Residenciales o de Habitación, así como en Ambientes Laborales”.
- bb. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N°2 de 15 de febrero de 2008, “Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción”.
- cc. Realizar Monitoreo de Calidad de Aire y Ruido Ambiental cada seis (6) meses durante la fase de construcción del proyecto e incluirlos en el informe de seguimiento correspondiente. Los puntos de monitoreo deberán ser representativos considerando el área total del proyecto.
- dd. Advertir al promotor que, los ramales a rehabilitar (Calle 2 de Enero, Calle Divino Niño, Calle Ramal 1 CPA, Calle Ramal 2 CPA y Calle Cabuya) no forman parte del alcance del presente Estudio de Impacto Ambiental, y deberán contar con su herramienta de gestión ambiental correspondiente.
- ee. Coordinar con la Autoridad de Tránsito y Transporte Terrestre un nuevo Plan de Ordenamiento vial con sus respectivas señalizaciones a lo largo de todo el alineamiento de la vía.
- ff. Ejecutar un plan de cierre de la obra al culminar la construcción con el cual se restauren todos los sitios o frentes utilizados durante la etapa de construcción, se eliminen todo tipo de desechos e insumos utilizados.

IV. CONCLUSIONES

1. Que una vez evaluado el EsIA, la primera y segunda información aclaratoria, presentada por el promotor, y verificado que este cumple con los aspectos técnicos y formales, con los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, y que el mismo se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos y se considera **VIABLE** el desarrollo de dicha actividad.
2. Que el EsIA en su Plan de Manejo Ambiental propone medidas de mitigación apropiadas sobre los impactos y riesgos ambientales que se producirán a la atmósfera, suelo, agua, flora, fauna y aspectos socioeconómicos durante la fase de construcción y operación del proyecto.
3. De acuerdo a las opiniones expresadas por las UAS, aunado a las consideraciones técnicas del MiAMBIENTE, no se tiene objeción al desarrollo del mismo y se considera Ambientalmente viable.

V. RECOMENDACIONES

- Presentar ante el MiAMBIENTE, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el EsIA aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo 155 de 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo 36 de 3 de junio de 2019 y demás normas concordantes.



- Cumplir con todas las leyes, normas y reglamentos aplicables a este tipo de proyecto.
- Luego de la evaluación integral e interinstitucional, se recomienda APROBAR el EsIA Categoría III, correspondiente al proyecto denominado “DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO VEHICULAR E INTERCAMBIADOR VIAL JOSÉ AGUSTÍN ARANGO (CABUYA) – CARRETERA PANAMERICANA – 24 DE DICIEMBRE”, cuyo promotor es el MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.

MILAGROS ABREGO

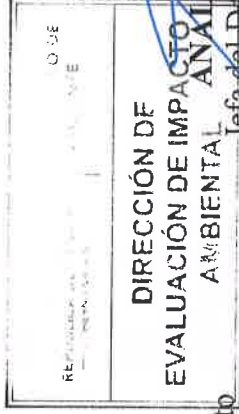
Evaluadora de Estudios de Impacto
Ambiental

ARANTXA RODRIGUEZ

Evaluadora de Estudios de Impacto
Ambiental

ALFONSO MARTÍNEZ

CONSEJO NACIONAL DE AMBIENTE
ALFONSO MARTÍNEZ R.
MAESTRIA EN C. AMBIENTALES
CIENF. M. REC. NAT.
IDONEIDAD: 6.563-10-M19 *



ANÍBAL CASTILLERO P.

Jefe del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.

Director de Evaluación de Impacto Ambiental