

**MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL  
INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

## I. DATOS GENERALES

<b>FECHA:</b>	16 DE JULIO DE 2019
<b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b>	“VILLAS DEL NORTE”.
<b>PROMOTOR:</b>	PROMOTORES UNIDOS, S.A.
<b>CONSULTORES:</b>	JORGE GARCÍA (IRC-015-2011) Y CARMEN LAY (IRC-003-2015)
<b>LOCALIZACIÓN:</b>	CORREGIMIENTO DE CHILIBRE Y LAS CUMBRES, DISTRITO Y PROVINCIA DE PANAMÁ.

## II. ANTECEDENTES

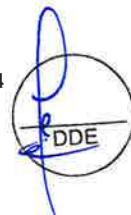
El día 27 de febrero de 2019, la sociedad **PROMOTORES UNIDOS, S.A.**, a través de su Representante Legal el señor **GABRIEL ARIE SETTON**, portador de la cédula 8-466-101, presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II, denominado “**VILLAS DEL NORTE**”, a desarrollarse en el corregimiento de Chilibre y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá, elaborado bajo la responsabilidad de JORGE GARCÍA y CARMEN LAY personas naturales inscrita en el Registro de Consultores Ambientales del Ministerio de Ambiente, con número de registro IRC-015 y IRC-003-2015.

Se procedió a verificar que el EsIA, cumpliera con los contenidos mínimos y se elaboró el Informe, visible en la foja 23 del expediente administrativo, que recomienda su admisión, el mismo se admite a través del **PROVEIDO-DEIA-024-0703-19**, de 7 de marzo de 2019 (foja 24 del expediente administrativo correspondiente).

De acuerdo al EsIA, el proyecto consiste consiste en la construcción de una urbanización de doscientas ochenta y siete (287) viviendas. Los lotes van desde 200.00 m<sup>2</sup> hasta 263.00 m<sup>2</sup>, también tendrán área para dos estacionamiento, áreas de uso público, equipamiento de servicios básicos vecinal, servicio institucional vecinal de baja intensidad, parque vecinal, comercial de baja intensidad, área verde no desarollable, servidumbres de calle, servidumbre pluvial, planta de tratamiento de aguas residuales, acceso oeste para los cuales la empresa cuenta con el (Inmueble) Panamá Código de ubicación 8715, Folio Real N° 195241 (F) Lote R-010 con superficie de 1000m<sup>2</sup>, para accesar al proyecto a través del Boulevard Santa Teresa y la construcción de un puente sobre la quebrada La Cabima.

El proyecto se desarrollará en la finca con folio real N°30269355, código de ubicación 8714 con superficies de 10 ha 7632 m<sup>2</sup> 24 dm<sup>2</sup>; distribuida en dos áreas, denominadas globo A (9 ha + 2085 m<sup>2</sup> + 91 dm<sup>2</sup>) y globo B (1 ha + 5546 m<sup>2</sup> + 33 dm<sup>2</sup>), y finca N°195241, con código de ubicación 8715 y superficie de 1000 m<sup>2</sup>; localizadas en el corregimiento de Chilibre y Las Cumbres respectivamente, distrito y provincia de Panamá, en las siguientes coordenadas UTM con Datum WGS 84:

Globo A		
Puntos	Norte	Este
1	1010062.50	659854.47
2	1009973.14	660183.56
3	1009712.49	660112.70
4	1009802.05	659783.67



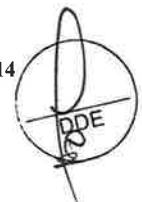
Globo B		
1	1010062.50	659854.47
2	1009801.96	659783.65
3	1009806.67	659766.30
4	1009831.46	659767.20
5	1009832.77	659764.52
6	1009836.00	659764.38
7	1009849.16	659766.42
8	1009874.12	659764.65
9	1009877.43	659766.77
10	1009887.71	659763.12
11	1009888.53	659762.39
12	1009914.54	659756.58
13	1009920.64	659755.43
14	1009939.81	659751.99
15	1009957.14	659748.81
16	1009986.19	659742.79
17	1010002.89	659740.34
18	1010011.62	659748.69
19	1010023.85	659763.70
20	1010039.78	659786.78
21	1010062.17	659794.48
22	1010076.32	659803.62

Coordenadas de Acceso		
Puntos	Norte	Este
1	1009800.27	659663.26
2	1009821.66	659650.48
3	10098440.51	659689.58
4	1009823.63	659703.86
Coordenadas de Puente		
1	1009815.78	659727.734
2	1009792.39	659743.798
3	1009814.28	659751.123
4	1009833.61	659739.414

Coordenadas de PTAR		
1	1009889.5594	659762.1604
2	1009878.1902	659804.3682
3	1009839.5855	659793.8757
4	1009847.1620	659766.1136
5	1009849.1515	659766.4223
6	1009874.1231	659764.6520
7	1009877.4485	659766.7766
8	1009887.7088	659763.1150
Punto de Descarga de PTAR		
	1009876.1734	659742.0497

Como parte del proceso de evaluación, se remitió el referido EsIA a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Norte, Dirección Forestal, Dirección de Seguridad Hídrica (DSH) y Dirección de Información Ambiental (DIAM), mediante **MEMORANDO-DEIA-0181-1103-19**; a las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (**MIVIOT**), Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (**IDAAN**), Ministerio de Obras Públicas (**MOP**), Autoridad del Canal de Panamá (**ACP**), Instituto Nacional de Cultura (**INAC**), Ministerio de Salud (**MINSA**) y Sistema Nacional de Protección Civil (**SINAPROC**) mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0052-11003-19** (ver fojas 25 a 35 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota **No. 248-19 DNPH**, recibida el 14 de marzo de 2019, el INAC, remite observaciones concernientes al estudio arqueológico del EsIA, e indican que “*consideran viable el estudio arqueológico del proyecto Villas del Norte y recomendamos como medida de cautela el monitoreo arqueológico (por profesional idóneo) de los movimientos de tierra del proyecto...*” (foja 36 del expediente administrativo correspondiente).



Mediante nota **DIFOR-127-2019**, recibida el 15 de marzo de 2019, la Dirección Forestal indica concerniente al estudio lo siguiente “*•Confirmar mediante mandato de inspección de campo, la verificación de los tipos de bosque o vegetación reportada en el estudio, así como la extensión de superficie para cada categoría descrita, a fin de que coincida con el documento para efectos del pago de indemnización ecológica. •El cuadro de medidas de mitigación no hace referencia concreta sobre que medidas de compensación se adoptaran ante los impactos que se generan, incluyendo la vegetación en los márgenes de la fuente hídrica. •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 será menor a diez metros (10m) ... •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 12 de junio de 2003... •Indicar en la resolución de aprobación de EsIA que el mantenimiento de la reforestación para compensación es por 5 años...*” (fojas 37 y 38 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota **No. 033-DEPROCA-19**, recibida el 19 de marzo de 2019, IDAAN, remite las observaciones técnicas de la evaluación del estudio, indicando “*No hay comentarios y observaciones al respecto*” (fojas 39 y 40 del expediente administrativo correspondiente).

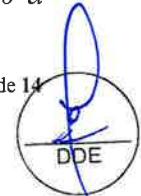
Mediante nota **038-UAS**, recibida el 19 de marzo de 2019, el MINSA, remite su informe de evaluación del EsIA, donde los comentarios van dirigidos a las reglamentaciones y normas que debe cumplir el promotor durante fase de construcción y operación del proyecto (ver fojas 41 a 43 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante Memorando **DIAM-0301-2019**, recibido el 21 de marzo de 2019, la Dirección de Información Ambiental, indica que, “se generan cuatro polígonos con las siguientes superficies Globo A: 90399 m<sup>2</sup>, Lote R-010 acceso: 1048m<sup>2</sup>, Puente Vehicular-Quebrada La Cabima: 478.84m<sup>2</sup>, planta de tratamiento de aguas residuales: 162.00m<sup>2</sup>. Hacemos de su conocimiento que las coordenadas del Globo B, se ha visualizado de forma puntual debido a que las coordenadas no mantienen un orden lógico y se nos dificulta definir la figura geométrica, de igual forma las coordenadas de la prospección arqueológica se sobreponen con otras, dificultando su visualización...”. Que de acuerdo al límite del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), el polígono se encuentra fuera del mismo, y el proyecto se localiza dentro de la cuenca hidrográfica No. 115 (Canal de Panamá), y se adjunta mapa ilustrativo (fojas 44 a 47 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota s/n, recibida el 25 de marzo de 2019, el promotor hace entrega de las publicaciones de periódico en el diario El Siglo, realizadas el jueves 21 de marzo y viernes 22 de marzo de 2019, y Anuncio de Consulta Pública en el Municipio de Panamá, correspondiente al fijado el 19 de marzo de 2019 y desfijado el 22 de marzo de 2019; durante el tiempo de consulta pública, no se recibieron comentarios u observaciones al referido EsIA (fojas 48 a 51 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota **Nº 14.1204-031-2019**, recibida el 3 de abril de 2019, el MIVIOT, remite si informe de revisión y calificación del EsIA, donde indica “*De nuestra competencia no se tienen observaciones al estudio. El proyecto podrá desarrollarse sin mayores implicaciones, con el cumplimiento de las normativas ambientales vigentes y requisitos técnicos, aplicables al proyecto y las medidas de mitigación presentadas en el estudio...*”. Sin embargo, dichos comentarios fueron recibidos de forma extemporánea (fojas 52 a 55 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante Memorando **DRPN-DEA-100-2019**, recibido el 5 de abril de 2019, la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Norte, remite el informe de Inspección ocular No. DRPN-CAT.II-IIO-DEA-010-2019, donde indican en sus conclusiones “*Se verifico que el globo de terreno posee terracerías ascendentes y descendentes en algunas áreas se nota que han sido impactadas y otras conservan parches de cobertura vegetal. La topografía ondulada con pendiente entre 10 a*



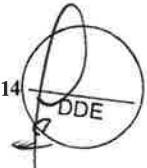
30% y la presencia de un efluente. Se verificó que el proyecto se ubica en el área señalada en el EsIA...”, y culminan en las recomendaciones “Recomendamos se pueda contemplar información sobre el tipo de suelo, ya que se observa cierto grado de erosión, a fin de que se puedan tomar medidas de protección y mitigación adecuadas. Recomendamos que una vez sea aprobado el EsIA, se gestionen los permisos de obras en cauce en caso de ser necesarias...”. Sin embargo, dichos comentarios fueron recibidos de forma extemporánea (fojas 56 a 68 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota s/n, recibida el 10 de abril de 2019, la ACP, remite sus comentarios sobre la evaluación del estudio, indicando lo siguiente “El proyecto cuenta con la autorización de proyecto en cuenca que emite la Autoridad del Canal de Panamá, otorgado el dia 16 de mayo de 2018. En cuanto al Estudio de Impacto Ambiental Cat. II, tenemos a bien emitir los siguientes comentarios: En el punto 10.1 Descripción de las Medidas de Mitigación Específicas Frente a cada Impacto Ambiental: ampliar las medidas de mitigación destinadas a evitar la erosión de los suelos y la sedimentación de los cuerpos de agua que están en el área del proyecto. Durante la inspección interinstitucional realizada el dia 28 de marzo de 2019, el promotor informó que se contempla la posibilidad de realizar un trabajo de encausamiento de la quebrada La Cabima, con la colaboración de las entidades gubernamentales competentes en el tema. Se debe solicitar al promotor que presente un plan de cómo se hará ese trabajo e incluirla en el EsIA para su evaluación...”. Sin embargo, dichos comentarios fueron recibidos de forma extemporánea (fojas 69 y 70 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota **DRPN-NE-DIREC-150-2019**, recibida el 12 de abril de 2019, la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Norte, remite nota No. 045-DEPROCA-19, emitida por el IDAAN, referente a inspección técnica realizada al proyecto categoría II titulado Villas del Norte, en donde indican “Durante la inspección en campo observamos que el terreno que bordea el límite oeste del futuro proyecto urbanístico llamado Villas del Norte, próximo a la quebrada s/n, el talud existente no debe ser afectado con el futuro movimiento de tierra que se occasionará la preparación del terreno para construcción de las viviendas del proyecto... Además, en la servidumbre de esta quebrada s/n, existe una tubería de 8 pulgadas de agua potable que suministra agua a la barriada Ciudad San Lorenzo. Esta tubería se conecta a una de 60 pulgadas que provienen de la planta potabilizadora de Chilibre que corre por debajo de la calle conocida como “La Calle del IDAAN”. Esta tubería de 8 pulgada se construyó con el permiso de los propietarios del terreno del proyecto Villas del Norte. La empresa propietaria de estos terrenos (Proyecto Villas del Norte y Barrida Ciudad San Lorenzo) deberán ponerse de acuerdo con respecto al futuro de esta tubería que ambas utilizarán la servidumbre de la quebrada y atraviesa el terreno donde se proyecta la nueva barriada. Deberán hacer consultas técnicas al IDAAN para la reubicación de la línea de tubería y los componentes conexos...”. Sin embargo, dichos comentarios fueron recibidos de forma extemporánea (fojas 71 a 78 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0061-2604-19**, del 26 de abril de 2019, se solicita al promotor del proyecto la primera nota aclaratoria, para precisar la información descrita en el EsIA, debidamente notificada el 2 de mayo de 2019 (fojas 79 a 81 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante Memorando **DSH-0325-2019**, recibido el 6 de mayo de 2019, la Dirección de Seguridad Hídrica, remite sus observaciones referentes a la evaluación del estudio, señalando “Posterior a la aprobación del EsIA realizar los trámites necesarios para la obra en cauce, como establece la resolución AG-0342-2005. El estudio carece de un plan de reforestación basado en el inventario forestal. Esto fundamentado en las normas que regulan el manejo forestal, y los compromisos de indemnización en los cuales se establece la siembra de 10 por cada árbol talado...” (fojas 82 y 83 del expediente administrativo).



Mediante nota s/n recibida el 17 de mayo de 2019, el promotor hace entrega de la primera información aclaratoria, solicitada a través de la nota **DEIA-DEEIA-AC-0061-2604-19** (fojas 84 a 125 del expediente administrativo correspondiente).

Como parte del proceso de evaluación, se remitieron las respuestas de la primera información aclaratoria del referido EsIA, a través del **MEMORANDO-DEIA-0380-2005-19**, a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Norte, Dirección de Seguridad Hídrica (DSH), la Dirección de Información Ambiental (DIAM), y a las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) de la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) y el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN), mediante nota DEIA-DEEIA-UAS-0111-2005-19 (fojas 126 a 130 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante Memorando **DIAM-0609-2019**, recibido el 4 de junio de 2019, la Dirección de Información Ambiental, indica que, de acuerdo a los datos proporcionados, se generan 4 polígonos y un alineamiento, con las siguientes áreas “*Globo A 9.208816 ha, Globo B 1.554624 ha, PTAR 0.139792 ha, coordenadas de acceso 0.115484 ha...*” Que de acuerdo al límite del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), el proyecto se encuentra fuera del mismo. Aunado a esto, se adjunta mapa ilustrativo y archivo en formato kmz (fojas 131 a 135 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante Memorando **DRPN-DEA-160-19**, recibido el 4 de junio de 2019, la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Norte, remite informe de evaluación de información complementaria No. DRPN-DEIA-INF.COMP.006-2019, donde indican “*Luego de analizar la información suministrada como parte de la primera ampliación complementaria al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto Categoría II, denominado Villas del Norte, promovido por Promotores Unidos, S.A., señalamos que no encontramos objeción al desarrollo del proyecto...*”. Sin embargo, dichos comentarios fueron recibidos de forma extemporánea (fojas 136 a 139 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante Memorando **DSH-0414-2019**, recibido el 5 de junio de 2019, la Dirección de Seguridad Hídrica, remite comentarios referente a nota aclaratoria del estudio donde indican que, en atención a las respuestas suministradas por el promotor, se manifiesta que abarca todas las dudas y observaciones pertinentes en relación al tema de manejo y conservación de suelos y recursos hídricos, por lo cual no hay aportes (foja 140 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota **No.070-DEPROCA-19**, recibida el 5 de junio de 2019, el IDAAN, informa lo siguiente “*No se tiene ninguna observación, ni comentarios...*”; sin embargo, dichos comentarios fueron recibidos de forma extemporánea (fojas 141 y 142 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota s/n, recibida el 10 de junio de 2019, la ACP, remite sus comentarios referentes a la evaluación de nota aclaratoria del estudio, donde señalan “*tenemos a bien informarle que luego de revisar la información la ACP no tiene objeciones al respecto. Solamente queremos recalcarle a la empresa promotora que realice las limpiezas del curso de la quebrada La Cabima en las diversas fases del proyecto, tal como lo indican en el documento...*”; sin embargo, dichos comentarios fueron recibidos de forma extemporánea (foja 143 del expediente administrativo correspondiente).

Es importante recalcar que las UAS del **MOP** y **SINAPROC**, no remitieron sus observaciones sobre el EsIA, que mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0052-1103-19** se les había solicitado; mientras que las UAS del **MIVIOT**, **ACP**, y la **Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Norte**, remitieron sus observaciones sobre el EsIA en forma extemporánea, que mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0052-1103-19** y **MEMORANDO-DEIA-0181-1103-19** respectivamente, se les había solicitado. La UAS del **IDAAN**, **ACP**, y la **Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Norte**, remitieron sus observaciones sobre la primera información aclaratoria fuera del tiempo oportuno, que mediante

nota **DEIA-DEEIA-UAS-0111-2005-19** y **MEMORANDO-DEIA-0380-2005-19** respectivamente, se les había solicitado, por lo cual se aplica el artículo 42 del decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto del 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 del 5 de agosto del 2011, el cual señala que, “[...]*Jen 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 desarrollo del proyecto[...]*”.

### 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, pasamos a revisar algunos aspectos destacables en el proceso de evaluación del Estudio.

En cuanto al **ambiente físico**, de acuerdo al EsIA, el proyecto cuenta con un uso de suelo sobrepuerto residencial, mediante la Resolución 11-2006 del 9 de marzo de 2006 y con la Resolución 712-2018 del 16 de noviembre de 2018. Sobre la **topografía**, el punto más alto del terreno se encuentra hacia el noroeste y el más bajo hacia el sur este. En cuanto a sus elevaciones, la más alta indica nivel de 177.97 m mientras que la más baja es de 112.90m (página 65 y 66 del EsIA).

En relación a la **hidrología**, de acuerdo a lo descrito en el EsIA, colindante al globo B de la finca se encuentra una fuente de agua superficial, que en este caso es la quebrada La Cabima, sobre la misma se construirá un puente vehicular. De acuerdo a los resultados del estudio hidrológico e hidráulico presentados, se obtuvo un caudal de diseño de 278.59 m<sup>3</sup>/s para un periodo de recurrencia de 100 años (páginas 311 a 329 del EsIA).

Con relación a la **calidad de aguas superficiales**, en el EsIA, se presentan análisis de calidad de agua de la Quebrada La Cabima, analizando parámetros como coliformes fecales, sólidos suspendidos, oxígeno disuelto, entre otros, los cuales son comparados con la norma Anteproyecto de Normas de Calidad Ambiental para aguas naturales, Capítulo IV, Estándares de Calidad de Agua Tabla de estándares de control para Clase 1-C (páginas 283 a 287 del EsIA).

Referente a las condiciones de **calidad del aire**, el EsIA describe que, la calidad del aire en el área del proyecto es buena, característica de un ambiente natural intervenido, rodeado de otras fincas, y el nivel de ruido generado por vehículos es de poca significancia, en cuanto a frecuencia e intensidad, ya que, de forma muy esporádica, circulan vehículos en la carretera cortada que pasa por fuera y en la parte frontal del sitio del proyecto (página 68 del EsIA). Sin embargo, al no evidenciarse análisis de calidad del aire y ruido ambiental y solo se hace una descripción general, se solicita al promotor, mediante información aclaratoria, realizar los monitoreos correspondientes, obtenido en sus resultados niveles de medición de ruido dentro de la norma de referencia Decreto Ejecutivo No. 15 de enero de 2004, y valores de calidad de aire comparados con la norma de referencia Valores Guías de Calidad del Aire Ambiente de la OMS (fojas 104 a 118 del expediente administrativo correspondiente).

Con relación a la **identificación de los sitios propensos a inundaciones**, de acuerdo al EsIA, en el sitio no ha habido antecedentes de inundaciones. El área donde se desarrollará el proyecto no se encuentra dentro de planicies inundables o en zonas de alto riesgo cumpliendo con lo estipulado en la Ley 5 del 28 de enero de 2005 (página 70 del EsIA). Adicional, se adjunta en los anexos, informe técnico SINAPROC-DPM-979/15-01-2018, del Sistema Nacional de Protección Civil, analizando amenazas y vulnerabilidad, indicando que el proyecto no deberá tener riesgo a inundación ni deslizamiento, siempre y cuando se cumpla y tome en cuenta las recomendaciones emitidas por los técnicos de la Dirección de Prevención y Mitigación del Sistema Nacional de Protección Civil (página 262 a 269 del EsIA).

Respecto al **ambiente biológico**, el área del proyecto está formado por un polígono 10 Has +7632 m<sup>2</sup> + 24 dm<sup>2</sup> existe una formación de gramíneas, bosque secundario joven (rastrojo) y algunos árboles dispersos con perturbaciones antrópicas severas; el área del lote de 1000 m<sup>2</sup>, de entrada, o acceso al proyecto y por donde se va a construir el puente, este compuesto por arboles dispersos y gramíneas. De acuerdo al inventario forestal, se registraron especies como espave (*Anacardium excelsum*), nance (*Byrsinima crassifolia*), jobo (*Spomdias monbin*), laurel (*Cardia aliodora*), malagueto (*Gustavia supervia*), mango (*Manguiferica indica*), entre otras; y no se identificaron especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extensión (páginas 71 a 80 del EsIA).

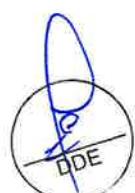
En cuanto a la fauna, el EsIA describe que, en base a los recorridos terrestres realizados en el área del proyecto, un total de 51 especies, entre mamíferos como zarigüeya común (*Didelphis marsupiales*), perezoso de tres uñas (*Bradypus variegatus*), armadillo (*Dsypus novemcinctus*), mono titi (*Saguinus geoffroyi*); avifauna como azulejo (*Thraupis episcopus*), talingo (*Quiscalus mexicanus*), garza blanca (*Ardea alba*), tortoliza rojiza (*Columbina talpacoti*); reptiles y anfibios como sapo común (*Rhinella marina*), rana (*Hypsiboas crepitans*) y borriquero (*Ameiva ameiva*), lagartija (*Anolis limifrons*) entre otras (páginas 70 a 82 y 330 a 363 del EsIA).

En cuanto al **inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas o en peligro de extinción**, de acuerdo a lo descrito en el EsIA, se dio el hallazgo de 3 individuos protegidos por las normativas nacionales, no se evidencio ni dieron hallazgos de especies mayores en la zona de estudio, que, en cuanto a este grupo taxonómico, por las asociaciones vegetales presentes, conviven mayormente en el polígono compuesto por el globo B que se ubica adyacente a la quebrada La Cabima. La mayoría de las especies listadas son de amplio rango y distribución a nivel nacional, no se dio hallazgo de alguna especie endémica de la zona estudiada o considerada como tal en cuanto a sus características propias o ecología, siendo la totalidad características de áreas intervenidas y vegetación en estado de sucesión secundaria (páginas 81 y 82 del EsIA).

Es importante resaltar, que el promotor deberá 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”.

En relación al **ambiente socioeconómico**, de acuerdo al EsIA, para realizar el sondeo de opinión sobre la percepción de la comunidad y la probabilidad de iniciar la construcción del Proyecto “Villas Del Norte”, se realizaron 134 encuestas aplicadas dentro del área de influencia del proyecto, ciento doce (112) fueron llevadas a residentes de las áreas indicadas anteriormente para un 84%, quince (15) eran comerciantes para un 11%, una (1) institucional para un 1% y seis (6) trabajadores para un 4% del total de los encuestados; obteniendo los siguientes resultados:

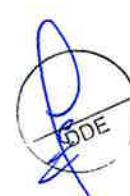
- El 68% de los entrevistados consideran positivo el proyecto para la comunidad, (92) personas de los entrevistado; (28) de los entrevistados manifestaron no saber representando un 20 %, y otras (14) de las personas entrevistadas consideran el proyecto negativo para la comunidad representando un 12 % del 100 % de los entrevistados.
- El 51 % considero que la empleomanía es una parte de los beneficios que se espera dará el proyecto, 29 % considero la ocupación de un lote baldío traería beneficios por parte del proyecto y por ultimo un 20 % considero que el aumento del valor de las propiedades es un beneficio que se espera de este proyecto.
- De los 134 entrevistados, (88) manifestaron estar de acuerdo a que se ejecute el proyecto, representando el 64 % de los encuestados, treinta y cuatro (34) indicaron no saber representando un 25 %; y (12) de los entrevistados manifestaron no estar de acuerdo con que se ejecute el proyecto representando un 11 % del total de las entrevistas realizadas.



En relación a la participación de los actores locales, se indica que, se visitó a la junta comunal de Chilibre para encuestarla, sin embargo, no fueron atendidos por lo cual se dejó volante informativa (se evidencia en memoria fotográfica de personas encuestadas página 221 del EsIA), y se le envió el mismo volante vía correo electrónico a la representante Aleysis Ureña (página 101 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, a través de la nota **DEIA-DEEIA-AC-0061-2604-19**, la siguiente información:

1. De acuerdo al EsIA, **punto 2. Resumen Ejecutivo, página 5**, indica el desarrollo de un residencial a ubicarse en una superficie de “10 has + 7632 m<sup>2</sup> + 24 dm<sup>2</sup> ... los cuales desarrollaran la lotificación en el globo A que corresponde a 9 Has + 2085.91 m<sup>2</sup> la Planta de tratamiento se ubicará en un área de 1,397.93 m<sup>2</sup> en el globo B que corresponde al resto libre de la finca... ”. posteriormente en la página 28, **punto 5. Descripción del Proyecto**, indica “área total del polígono es de 118,492.23 m<sup>2</sup>, área a desarrollar 105,002.28 m<sup>2</sup>”. Además, según la verificación realizada por Dirección de Información Ambiental (DIAM), indican “área Globo A: 90399.00 m<sup>2</sup>, Globo B: estas coordenadas no tienen un orden lógico, es decir que están distribuidas desordenadamente por la cual no se puede determinar el polígono... ” (foja 44 a 47 del expediente administrativo). Por lo antes expuesto, se solicita lo siguiente:
  - a. Aclarar la superficie total del polígono del proyecto (globo A y globo B), y la superficie a desarrollar de ambos globos en que se divide el área del proyecto.
  - b. Presentar las coordenadas UTM con Datum de referencia de Globo B, en secuencia ordenada.
2. En la **página 55 del EsIA, 5.6.1 Necesidades de Servicios Básicos**, señala “el punto de descarga de la planta en la quebrada La Cabima se ubica en la coordenada 1009876.17 N 679742.04 E... ”; sin embargo, de acuerdo al mapa ilustrativo de la verificación realizada por DIAM, no se ubica dicha coordenada del punto de descarga de la planta de tratamientos, cercana al área de influencia del proyecto, (foja 46 del expediente administrativo). Expuesto lo anterior, se solicita:
  - a. Aclarar las coordenadas UTM con Datum de referencia, del punto de descarga de la PTAR, sobre el cuerpo hídrico receptor.
3. De acuerdo al EsIA, en la **página 106** se indica “Esta canalización, será puntal para que la quebrada siga funcionando... ” posteriormente en el cuadro **10.1 Identificación y descripción de impactos potenciales y de sus medidas de mitigación y/o compensación**, se indica en componente afectado “Fauna: Alteración de hábitats acuáticos Esta afectación es debido a la canalización de la quebrada La Cabima principalmente... ” (página 125). Sin embargo, de acuerdo a lo descrito en el alcance del proyecto, punto 5. Descripción del proyecto, se indica “la construcción de un puente sobre la quebrada La Cabima... ”. Además, el Estudio Hidrológico señala “Conclusiones y Recomendaciones: Realizar una limpieza y conformación de cauce a lo largo de toda la quebrada... ”; por lo antes expuesto, se solicita:
  - a. Definir el alcance de intervención del proyecto sobre la quebrada La Cabima, y presentar las medidas de mitigación a implementar, conforme a lo establecido en la Ley 1 del 3 de febrero de 1994 “Por la cual se establece la Legislación Forestal”.

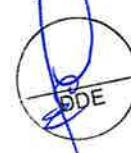


4. De acuerdo al EsIA, **página 68, punto 6.7 Calidad de Aire y 6.7.1 Ruido**, se indica que “*La calidad del aire en el área del proyecto, es buena. Característica de un ambiente natural intervenido...*” y “*En el área del proyecto, el nivel de ruido generado por vehículos es de poca significancia...*”; sin embargo, no se presenta informes de monitoreo elaborados por laboratorios acreditados, que avalen la información descrita, por lo que se solicita:
  - a. Presentar los informes de calidad de aire y niveles de ruido (originales o copias autenticadas), a fin de contar con referencia de línea base del área donde se propone el desarrollo del proyecto; las mismas deben contener la calibración de los equipos empleados.
5. En el EsIA, dentro del **Plan de Manejo Ambiental, cuadro 10.1, página 121**, indica “*Componente afectado: Agua: De ser necesario, diseñar y construir obras de conservación de suelo para evitar la erosión del suelo...*”; sin embargo, no se definen que obras de conservación se implementaran como tampoco las medidas de mitigación en relación a la intervención sobre quebrada La Cabima, por lo que se solicita:
  - a. Definir las obras y/o mecanismos para el control de erosión de los suelos; y ampliar las medidas de mitigación para el control de sedimentos, esto en consideración del cuerpo hídrico dentro del área de influencia del proyecto.
6. De acuerdo al EsIA, cuadro **10.2 Ente Responsable de las medidas de mitigación y/o compensación del proyecto, página 138**, en descripción de Impacto Ambiental, indica “*Control de las aguas residuales del proyecto con moderna planta de tratamiento: Las aguas residuales de todas las actividades de operación de las 287 viviendas del Proyecto Villas del Norte... la cual cumplirá de un estricto monitoreo y mantenimiento periódicos, de manera que se cumpla con las normativas correspondientes*”; no obstante, no se define el ente responsable para dicho monitoreo de la planta de tratamiento en la etapa de operación, por lo que se solicita:
  - a. Indicar responsable del monitoreo y mantenimiento de la planta de tratamientos de aguas residuales a implementar durante la etapa de operación del proyecto.
7. De acuerdo a la nota **No. 045-DEPROCA-19 del IDAAN (fojas 71 a 78 del expediente administrativo)** que remite informe de inspección al proyecto, se indica “*existe una tubería de 8 pulgadas de agua potable que suministra agua a la barriada Ciudad San Lorenzo. Esta tubería se conecta a una de 60 pulgadas que proviene de la planta potabilizadora de Chilibre que corre por debajo de la calle conocida como “La Calle del IDAAN”. Esta tubería de 8 pulgadas se construyó con el permiso de los propietarios del terreno del proyecto Villas del Norte. Las empresas propietarias de estos terrenos (Proyecto Villas del Norte y Barriada Ciudad San Lorenzo) deberán ponerse de acuerdo con respecto al futuro de esta tubería que ambas utilizarán servidumbre de la quebrada y atraviesa el terreno donde se proyecta la nueva barrida...*”, posteriormente se adjunta un mapa donde se indica tubería que atraviesa el área del proyecto. Por lo antes expuesto se solicita:
  - a. Presentar las coordenadas UTM con Datum de referencia del tramo de tubería de suministro de agua potable, ubicado dentro del polígono del proyecto.
  - b. Definir si la tubería dentro del polígono será intervenida producto de los trabajos en el área del proyecto, esto considerando las autorizaciones correspondientes por la autoridad competente.

Pasamos a destacar algunos puntos importantes del resultado de la primera información aclaratoria solicitada al promotor:



- En respuesta a la pregunta 1, el promotor indica lo siguiente “*Aclaramos que la superficie total del polígono en el globo A es de 9 Has + 2085 m<sup>2</sup> + 91 m<sup>2</sup> (92,085.91 m<sup>2</sup>) y la superficie total del globo B es de 1 Has + 5546 m<sup>2</sup> + 33 dm<sup>2</sup> (15546.33 m<sup>2</sup>), lo que hace un total de superficie de 10 Has +7632m<sup>2</sup> +24 dm<sup>2</sup> tal y cual aparece en el registro público de la Finca...*” (foja 86 del expediente administrativo correspondiente); y posteriormente se presentan las coordenadas de ubicación de ambos polígonos, verificados a través de la Dirección de Información Ambiental (DIAM), que mediante Memorando DIAM-0609-2019, indica que se genera una superficie de 9.208816 ha para el Globo A, y una superficie de 1.554624 ha para el área denominada Globo B; adicional se observa, en mapa ilustrativo adjunto, que la PTAR se ubica dentro del polígono del globo B, generando una superficie de 0.139792 ha (fojas 131 a 135 del expediente administrativo correspondiente).
  - En respuesta a la pregunta 2, el promotor indica “*Aclaramos que en una de las coordenadas presentada en el Estudio de Impacto Ambiental había un error de un número es por ello que la coordenada no se ubicaba cercana al área de influencia del proyecto, por lo que presentamos las coordenadas UTM DATUM WGS 84 del punto de descarga sobre el cuerpo hídrico, quebrada La Cabima con la debida corrección. PUNTO DE DESCARGA X=659742.0497 E Y=1009876.1734 N...*” (foja 88 del expediente administrativo). Cabe mencionar que, esta coordenada fue verificada por la Dirección de Información Ambiental, quien, en mapa ilustrativo adjunto, ubica el punto de descarga sobre el cuerpo hídrico colindante al proyecto (fojas 131 a 135 del expediente administrativo correspondiente).
- a. En respuesta a la pregunta 3, el promotor señala “*Aclaramos que por error se puso la palabra canalización de la quebrada en la página 106 al igual que en el punto 10.1 componente afectado Agua en la página 125, pero queremos dejar claro que el alcance de intervención del proyecto sobre la quebrada La Cabima es que no va a ser intervenida. El proyecto Villas del Norte contempla la construcción de un puente sobre la quebrada La Cabima, tal y como se señaló en el punto 5 Descripción del proyecto, por lo que la afectación será puntual en la servidumbre de la quebrada por la construcción de la fundación de los soportes del Puente...*”, adjuntando en anexo 2 Memoria Descriptiva del Puente y los impactos y medidas de mitigación (fojas 89 y 99 a 102 del expediente administrativo correspondiente). Por lo cual, se hace importante resaltar que, el alcance del proyecto contempla únicamente la construcción de puente sobre la quebrada La Cabima, como acceso hacia el área del proyecto, y deberá cumplir con lo establecido en Ley 1 de 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal).
- En respuesta a la pregunta 4, referente a los informes de monitoreo de ruido y análisis de calidad de aire, el promotor presenta los referidos informes, donde señalan las normas de referencia utilizadas para análisis de los resultados obtenidos, el Decreto Ejecutivo No. 1 del 15 de enero de 2004 para niveles de ruido, y Valores Guías de Calidad del Aire Ambiente de la OMS para los parámetros de calidad de aire (fojas 103 a 118 del expediente administrativo correspondiente).
  - En respuesta a la pregunta 5, referente a las obras y/o mecanismo para el control de erosión de los suelos, el promotor define que, de ser necesarios se utilizaran mecanismos como colocación de gaviones que son estructuras pesadas (canastas) de tela metálica rellenas con piedras para ayudar a sostener el suelo en los taludes de la quebrada, hidromalla para la conformación de estructuras de protección de orillas y otras que deban funcionar expuestas a la acción de las corrientes de agua e intemperie, entre otras, detallando todas las medidas de mitigación en el anexo 4 (fojas 90, 119 y 120 del expediente administrativo correspondiente).
  - En respuesta a la pregunta 6, el promotor indica “*En la etapa de operación el responsable del monitoreo y mantenimiento de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales será el promotor hasta que sea recibida y aceptada satisfactoriamente por el Instituto de*



*Acueductos y Alcantarillados Nacionales, IDAAN... ” (foja 91 del expediente administrativo correspondiente).*

- En respuesta a la pregunta 7, el promotor indica lo siguiente “*La tubería dentro del polígono no será intervenida, sin embargo, queremos comunicarles que de acuerdo a la Nota N° 006-SRCH emitida por el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN) Sub-Región de Chilibre. Nos comunicaron que la línea de 8” PVC, ubicada dentro del polígono del proyecto Villas del Norte no mantiene flujo de líquido vital y esta inoperante, la línea existente de bombeo para proyecto Praderas de San Lorenzo se encuentra instalada en el área de servidumbre y no presenta afectación con ningún tipo de terreno colindante. Por lo tanto, el proyecto Villas del Norte no presenta ningún inconveniente en eliminar esta línea para realizar sus trabajos de construcción... ”*, adicional, se indican las coordenadas de inicio y fin de la tubería dentro del polígono; posteriormente en el anexo 6 se adjunta referida nota N°006-19-SRCH del IDAAN (foja 92 y 124 del expediente administrativo correspondiente).

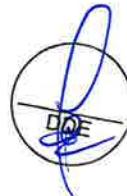
Es importante resaltar que, el promotor, en el estudio, adjunta nota No. 14.1101-0624-2018 del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, la cual indica lo siguiente “*... los documentos legales tales como Resolución No. 11-2006, que aprueba el uso de suelo sobrepuerto de la Finca 91421, indica que la misma se localiza en el sector La Cabima, corregimiento de Alcalde Díaz; y la corrección de actualización de ubicación establecida por ANATI se registra actualmente en el corregimiento de Chilibre, distrito y provincia de Panamá; al respecto le podemos informar: Por lo antes expuesto, el límite político administrativo en el distrito capital, identifica la Finca 91421 en el corregimiento que le corresponde geográficamente siendo este el corregimiento de Chilibre (código de ubicación 8714)... ”* (página 249 del EsIA). Aunado a esto, se presenta dentro de los documentos legales, autorización de la señora María Teresa Hincapie, propietaria de la finca 91421, de la cual se separa un área de 10 ha 7632 m<sup>2</sup>, inmueble con Folio No. 30269355, sobre la cual se propone desarrollar el proyecto, y se ubica en el corregimiento de Chilibre (fojas 7 a 10 del expediente administrativo correspondiente).

En relación a la ubicación del proyecto en la Cuenca N° 115 del Canal de Panamá, regida mediante Ley No. 21 del 2 de julio de 1997 “Por la cual se aprueban el plan regional para el desarrollo de la región interoceánica y el plan general de uso, conservación y desarrollo del área del canal”, el promotor adjunta en el estudio nota de la ACP, donde la entidad indica que “*la ACP aprueba la ejecución del proyecto... ”*, adicional, se detallan acciones a cumplir por el promotor y medidas de mitigación de los posibles impactos ambientales en las diferentes etapas del proyecto (páginas 270 a 274 del EsIA). Posteriormente, durante el proceso de evaluación del estudio, se remite a la ACP, como participación de las Unidades Ambientales Sectoriales, para la evaluación del EsIA e información de la primera nota aclaratoria, mediante nota DEIA-DEEIA-UAS-0052-1103-19 y DEIA-DEEIA-UAS-0111-2005-19 (foja 29 y 129 del expediente administrativo correspondiente).

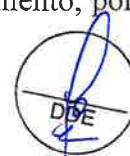
Una vez analizada y evaluada toda la información aclaratoria presentada por el promotor, consideramos que, el mismo cumplió con lo solicitado y complementa lo descrito en el EsIA; y que las actividades a realizarse en la fase de construcción y operación, tienen sus medidas de mitigación en el Plan de Manejo Ambiental, Plan de Prevención de Riesgos, Plan de Contingencia, Plan de Recuperación y Abandono contenido en el EsIA, para los diferentes impactos que producirá el desarrollo del proyecto, por lo que dicho proyecto es Ambientalmente viable.

En adición a los compromisos contemplados en el EsIA el promotor tendrá que:

- a. Colocar, dentro del área del Proyecto y antes de iniciar su ejecución en campo, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto en la resolución que lo aprueba.



- b. 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”.
- c. Reportar de inmediato al INAC, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- d. Efectuar el pago de indemnización ecológica, de conformidad con la Resolución No. AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003; por lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Norte le dé a conocer el monto a cancelar.
- e. Contar con el Plan de Compensación Ambiental, establecido en la Resolución DM-0215-2019 de 21 de junio de 2019, aprobado por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Norte, cuya implementación será monitoreada por esta Dirección. El promotor se responsabiliza a darle mantenimiento a la plantación en un período no menor de cinco (5) años.
- f. Contar con los permisos de tala/poda de árboles/arbustos, otorgada por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Norte; cumplir con la Resolución N° AG-0107-2005 del 17 de febrero de 2005.
- g. 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”.
- h. Proteger, mantener, conservar y enriquecer las áreas adyacentes a las fuentes hídricas en el área de influencia directa del proyecto (quebrada La Cabima), 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 (10m), en cumplimiento del artículo 23 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal).
- i. Contar con la autorización para Obra en Cauce Natural por parte de la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Norte, para la construcción del puente vehicular de acuerdo con la Resolución AG-0342-2005 “Que establece los requisitos para la autorización de obras en cauces naturales y se dicta otras disposiciones”.
- j. Dejar las vías que serán utilizadas para el transporte de materiales y equipos, tal y como estaban o en mejor estado, en caso tal de darse alguna afectación en las mismas, siguiendo las especificaciones técnicas generales para la construcción y rehabilitación de carreteras y puentes del MOP.
- k. Contar con el Estudio Hidrológico e Hidráulico de la quebrada La Cabima, debidamente revisado y aprobado por la Dirección Nacional de Estudio y Diseños - Departamento de Revisión y Aprobación de planos del MOP.
- l. Proteger y mantener la calidad y flujo de cuerpos de agua adyacentes al área del proyecto.
- m. Cumplir con lo establecido en los Reglamentos Técnicos DGNTI-COPANIT 35-2000 “Descarga de fluentes líquidos directamente a cuerpos y masas de agua superficiales y subterráneas”; DGNTI-COPANIT 47-2000 “Usos y disposición final de lodos”.
- n. Contar con la aprobación de la memoria técnica de la planta de tratamiento, por parte de las autoridades competentes.



- o. Notificar previamente a la Dirección Regional de Ministerio de Ambiente de Panamá Norte, la implementación del sistema tratamiento aguas residuales, y solicitar el permiso de descarga de aguas residuales o usadas de conformidad con la Resolución No. AG 0466 -2002 de 20 de septiembre 2002.
- p. Responsabilizar al promotor del manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en al área del proyecto, con su respectiva disposición final, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley No. 66 de 10 de noviembre de 1946 – Código Sanitario.
- q. Mantener siempre informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar en el área, señalizar el lugar de operaciones y la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.
- r. Remediari y subsanar conflictos y afectaciones durante las diferentes etapas del proyecto en lo que respecta a la población afectada con el desarrollo del mismo.
- s. Cumplir con las normas, permisos y reglamentos requeridos por las autoridades e instituciones competentes que regulen este tipo de proyecto.
- t. Presentar Informe de Calidad de Agua, sobre fuente hídrica a intervenir (por construcción de puente vehicular y descarga de aguas residuales tratadas) Quebrada La Cabima, en etapa de construcción cada seis (6) meses y en etapa de operación una vez al año por un periodo de cuatro (4) años, e incluir los resultados en los informes de seguimiento correspondientes, mediante plataforma en línea en cumplimiento del Artículo 1 del Decreto Ejecutivo No.36 de 3 de junio de 2019.
- u. Presentar cada seis (6) meses durante la etapa de construcción, y una vez al año en etapa de operación por un periodo de cuatro (4) años, un (1) informe sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación contempladas en el EsIA, en el informe técnico de evaluación, la información aclaratoria y la Resolución de aprobación; contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, mediante la Plataforma en línea en cumplimiento del Artículo 1 del Decreto Ejecutivo No.36 de 3 de junio de 2019. Este informe deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente de EL PROMOTOR del Proyecto.
- v. Realizar monitoreo de ruido y calidad de aire, cada seis (6) meses, durante la etapa de construcción y presentar los resultados en los informes de seguimiento.
- w. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N° 306 de 4 de septiembre de 2002, “Que reglamenta el ruido en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales”; modificado por el Decreto Ejecutivo No. 1 del 15 de enero de 2004, “Que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales” y el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000, “Higiene y Seguridad Industrial, Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se genere Ruidos”.
- x. Cumplir con la Ley No. 24 del 7 de junio de 1995, “*Por la cual se establece la legislación de vida silvestre en la República de Panamá, y se dictan otras disposiciones*”.
- y. 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 y operación, se eliminen todo tipo de desechos e insumos utilizados.



#### IV. CONCLUSIONES

Una vez evaluado el Estudio de Impacto Ambiental, se concluye lo siguiente:

1. El EsIA cumple con los aspectos técnicos y formales, los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por No.155 de 05 de agosto de 2011, ya que se hace cargo de los impactos producidos por el desarrollo de la actividad, por lo que se considera aceptable el desarrollo de este proyecto.
2. El EsIA en su Plan de Manejo Ambiental y en la información aclaratoria, propone medidas de mitigación apropiadas sobre los impactos y riesgos ambientales que se producirán a la atmósfera, suelo, vegetación, fauna y aspectos socioeconómicos durante las fases de construcción y operación del proyecto.
3. De acuerdo a las opiniones expresadas por las Unidades Ambientales, aunado a las consideraciones técnicas del Ministerio de Ambiente, no se tiene objeción al desarrollo del mismo y se considera Ambientalmente viable.

#### V. RECOMENDACIONES

- ✓ Presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, modificado con el Decreto Ejecutivo N° 155 de 05 de agosto de 2011 y el Decreto Ejecutivo N° 36 del 3 de junio de 2019.
- ✓ Luego de la evaluación integral e interinstitucional, se recomienda **APROBAR** el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, correspondiente al proyecto denominado "**VILLAS DEL NORTE**" cuyo promotor es **PROMOTORES UNIDOS, S.A.**

