

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL  
INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

I. DATOS GENERALES

FECHA:	22 DE JUNIO DE 2021
NOMBRE DEL PROYECTO:	ACONDICIONAMIENTO DE TERRENO PARA FUTURO DESARROLLO – MILLA 9 – FASE II
PROMOTOR:	INMOBILIARIA MILLA 9, S.A.
CONSULTORES:	JUAN DE DIOS CASTILLO Y JOSÉ RINCÓN
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE ERNESTO CÓRDOBA CAMPOS, DISTRITO Y PROVINCIA DE PANAMÁ.

II. ANTECEDENTES

La sociedad **INMOBILIARIA MILLA 9, S.A.**, cuyo Representante Legal es el señor **GABRIEL DIEZ MONTILLA**, varón, de nacionalidad panameña, mayor de edad, con número de cédula No. 8-398-813, presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, denominado: **“ACONDICIONAMIENTO DE TERRENO PARA FUTURO DESARROLLO – MILLA 9 – FASE II”**.

En virtud de lo antedicho, el día 11 de diciembre de 2020, el señor **GABRIEL DIEZ MONTILLA**, presentó ante el MiAMBIENTE, el Estudio de Impacto Ambiental, categoría II denominado: **“ACONDICIONAMIENTO DE TERRENO PARA FUTURO DESARROLLO – MILLA 9 – FASE II”**, ubicado en el corregimiento de Ernesto Córdoba Campos, distrito de Panamá, provincia de Panamá, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **JUAN DE DIOS CASTILLO** y **JOSÉ RINCÓN**, personas naturales debidamente inscritos en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el MiAMBIENTE, mediante la Resolución **IRC-044-2002** e **IRC-042-2020** respectivamente.

Mediante **PROVEIDO DEIA 062-1412-2020**, de 14 de diciembre de 2020, (visible en la foja 50 y 51 del expediente administrativo), el MiAMBIENTE admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría II, del proyecto denominado **“ACONDICIONAMIENTO DE TERRENO PARA FUTURO DESARROLLO – MILLA 9 – FASE II”**, 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 el acondicionamiento de un globo de terreno conformado por treinta y cinco (35) fincas, todas de propiedad del promotor, que suman un total de 23 Has + 993.54 m<sup>2</sup>, de las cuales se acondicionarán aproximadamente 19 Has + 6127.71 m<sup>2</sup>, para futuro desarrollo y se ampliará la calle interna existente a cuatro (4) vías y tres (3) ramales secundarios en dos (2) vías, proyectadas en su sección transversal. Las fincas con Folios Reales son: 105034, 59024, 56689, 59004, 63580, 56709, 35858, 64210, 136372, 35373, 150707, 58964, 38763, 45701, 51298, 35087, 12506, 35573, 118760, 63500, 58984, 59044, 45683, 59761, 270516, 270525, 64230, 34643, 35508, 36811, 35792, 52402, 94092, 53729, 63117, todas cuentan con Código de Ubicación 8723 de la Sección de la propiedad del Registro Público de la provincia de Panamá

Para la ejecución de este proyecto se prevé la tala de árboles y arbustos, remoción de capa vegetal, demolición de casas existentes (cuyos escombros serán utilizados para relleno), movimiento de

tierra y relleno de algunas zonas donde se necesitará aproximadamente 229,799 m<sup>3</sup> de material el cual será obtenido de la misma área del proyecto.

El proyecto se desarrollará dentro del corregimiento de Ernesto Córdoba Campos, distrito de Panamá, provincia de Panamá, sobre las siguientes coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84:

COORDENADAS DEL PROYECTO					
Polígono de afectación (19 hectáreas + 6127.71 m <sup>2</sup> )					
No.	Norte	Este	No.	Norte	Este
1	1004451.646	662127.061	48	1004691.437	662044.696
2	1004468.467	662092.458	49	1004687.253	662051.082
3	1004497.616	662069.570	50	1004728.197	662075.770
4	1004521.729	662038.124	51	1004771.006	662101.604
5	1004542.384	662011.082	52	1004800.801	662119.584
6	1004546.581	662011.907	53	1004846.861	662100.131
7	1004559.083	662009.846	54	1004870.834	662156.895
8	1004607.554	661971.852	55	1004883.987	662188.038
9	1004624.074	661964.437	56	1004978.617	662412.100
10	1004648.719	661952.579	57	1004978.766	662412.485
11	1004659.278	661946.675	58	1004932.705	662431.940
12	1004670.329	661941.676	59	1004800.387	662495.919
13	1004678.877	661939.199	60	1004788.887	662502.158
14	1004696.724	661931.388	61	1004713.345	662538.882
15	1004697.663	661921.899	62	1004713.731	662539.675
16	1004697.321	661920.683	63	1004691.151	662554.116
17	1004694.264	661914.999	64	1004683.182	662559.930
18	1004691.850	661911.827	65	1004654.330	662576.474
19	1004683.729	661906.262	66	1004634.744	662588.435
20	1004662.570	661898.846	67	1004607.735	662551.119
21	1004658.638	661893.104	68	1004593.886	662531.570
22	1004645.536	661863.719	69	1004587.024	662522.107
23	1004636.490	661841.554	70	1004580.153	662512.255
24	1004624.251	661823.909	71	1004565.531	662491.835
25	1004615.319	661805.952	72	1004559.264	662482.650
26	1004610.523	661799.657	73	1004551.528	662474.683
27	1004603.445	661789.629	74	1004545.403	662465.757
28	1004600.647	661782.819	75	1004539.865	662456.137
29	1004609.855	661778.919	76	1004533.496	662447.146
30	1004613.297	661777.072	77	1004527.074	662438.111
31	1004621.396	661788.262	78	1004520.598	662429.210
32	1004633.404	661806.922	79	1004515.003	662419.976
33	1004632.858	661818.772	80	1004511.472	662412.774
34	1004645.333	661836.758	81	1004507.662	662405.916
35	1004672.785	661876.336	82	1004504.805	662400.772
36	1004684.090	661879.979	83	1004500.614	662393.216
37	1004698.015	661898.288	84	1004497.121	662386.739
38	1004697.419	661903.405	85	1004495.089	662381.659
39	1004699.206	661904.981	86	1004490.011	662370.073
40	1004702.698	661909.569	87	1004459.895	662327.731
41	1004706.651	661916.919	88	1004530.469	662313.570
42	1004707.558	661920.151	89	1004534.616	662317.771

43	1004707.710	661922.089	90	1004538.700	662304.838
44	1004706.606	661933.122	91	1004498.665	662259.207
45	1004701.035	661988.526	92	1004513.083	662232.213
46	1004698.101	662018.116	93	1004540.090	662203.170
47	1004694.541	662036.050	94	1004532.292	662196.911

Como parte del proceso de evaluación, se remitió el referido EsIA a la Dirección Regional del MiAMBIENTE de Panamá Norte, Dirección de Seguridad Hídrica (DSH), Dirección de Forestal (DIFOR), Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad (DAPB), y la Dirección de Información Ambiental (DIAM) mediante **MEMORANDO-DEEIA-0610-1512-2020** y a las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN), Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), Ministerio de Obras Públicas (MOP), Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT), Ministerio de Comercio e Industrias (MICI), Ministerio de Salud (MINSA) y Ministerio de Cultura (MiCultura) mediante Nota **DEIA-DEEIA-UAS-0149-1512-2020** (ver fojas 52 a la 63 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-014263-2020**, recibido el 21 de diciembre de 2020, **DIAM** remite verificación de coordenadas del proyecto indicando que el mismo presenta una superficie de 19 ha + 6,127.64 m<sup>2</sup>, el proyecto se encuentra fuera el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP); además, indica que la quebrada sin nombre afluente del río Las Lajas se encuentra en la parte sur-este del proyecto (ver fojas 64 a 65 del expediente administrativo).

Mediante **Nota-153-SDGSA-UAS**, recibida el 23 de diciembre de 2020, el **MINSA** remite Informe de Estudio de Impacto Ambiental en donde presenta sus sugerencias de cumplimiento para los impactos negativos del proyecto, entre estos: “\*Ampliar sobre si hay alguna industria molesta a menos de 300 metros lineales.\* Ampliar si hay quebradas que están dentro del polígono de construcción del proyecto, si tiene pendientes pronunciadas en el área” (ver fojas 66 a la 69 del expediente administrativo).

Mediante **Nota DIFOR-626-2020**, recibida el 23 de diciembre de 2020, **DIFOR** remite sus comentarios referentes al estudio de impacto ambiental, en donde indica que el proyecto podrá desarrollarse si se presenta el debido inventario del proyecto en donde se refleje el técnico idóneo, las especies inventariadas, diámetros correspondientes y la debida cubicación con sus volúmenes resultantes, indicar la cantidad de árboles a talar, entre otros (ver fojas 70 a la 72 del expediente administrativo).

Mediante **Nota No. 519-2020 DNPC/MiCultura**, recibida el 28 de diciembre de 2020, el **MiCultura**, indica “Ampliar la información de los antecedentes arqueológicos del área el proyecto (incluir la bibliografía). Cabe señalar, que el estudio menciona reportes arqueológicos en el área de las Cumbres, sin embargo, no aporta información de los reportes, ni los incluye en la bibliografía consultada. Realizar la prospección inicial (prospección superficial y sub-superficial) en el área del proyecto. Consignar de manera gráfica, fotográfica y escrita los resultados de la prospección inicial (evaluaciones superficiales y sub-superficiales) del área del proyecto...Con los resultados de la prospección inicial (superficial y sub-superficial), realizar una nueva evaluación y cuantificación porcentual de la magnitud del impacto sobre el recurso arqueológico que servirán de base para proponer las medidas de mitigación de dicho impacto” (ver fojas 73 a la 74 del expediente administrativo).

Mediante **Nota No. DNRM-UA-058-2020**, recibida el 30 de diciembre de 2020, el **MICI** indica que una vez evaluado el EsIA no se tienen observaciones al mismo que deban ser aclaradas (ver fojas 75 a 79 del expediente administrativo).

Mediante **Nota No. 104-DEPROCA-2020**, recibida el 05 de enero de 2021, el **IDAAN** remite su informe de análisis de la Unidad Ambiental en donde solicita al promotor del proyecto presentar la certificación vigente emitida por el **IDAAN** que avale que existe la capacidad de abastecer de agua el proyecto (ver fojas 80 a la 81 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **MEMORANDO DAPB-0818-2020**, recibido el 08 de enero de 2021, la **DAPB** remite consideraciones técnicas referentes al estudio en donde indica que luego de la revisión y evaluación del EsIA no tienen observaciones con respecto a lo presentado y que en caso de ser aprobado el EsIA deberá contar con el respectivo Plan de Rescate y reubicación de Fauna y Flora previo inicio de obras (ver fojas 82 y 83 del expediente administrativo).

Mediante **Informe Secretarial** fechado el 14 de enero de 2021, se deja constancia que mediante Resolución de Gabinete N°. 11 de 13 de marzo de 2020, se declara el Estado de Emergencia Nacional y dicta otras disposiciones, y mediante Decreto Ejecutivo No. 1686 de 28 de diciembre de 2020, se establecen medidas sanitarias para la restricción de la movilización ciudadana en las provincias de Panamá y Panamá Oeste, debido al comportamiento social y alto índice de contagio de la COVID-19 y dicta otras disposiciones; y que mediante Resolución N°. DM-0440-2020 de 30 de diciembre de 2020 los términos del proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, fueron suspendidos (ver fojas 84 a la 97 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **MEMORANDO DSH-0021-2021**, recibido el 15 de enero de 2021, la **DSH**, da respuesta a la evaluación del EsIA en donde señala que luego de revisado el documento es necesario realizar una inspección de campo para tener información más detallada de los permisos correspondientes requeridos para una obra de esta magnitud (ver fojas 98 a la 101 del expediente administrativo).

Mediante **Nota No. 14.1204-111-2020**, recibida el 18 de enero de 2021, el **MIVIOT** indica que el proyecto Desarrollo Urbanístico Milla 9 cuenta con Esquema de Ordenamiento Territorial aprobado por el **MIVIOT**, que se presenta plano donde se verifica el uso de suelo obtenido, entre otros; sin embargo, dichos comentarios se remitieron fuera del tiempo oportuno (ver fojas 102 a la 105 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DEEIA-0043-2901-2021**, del 29 de enero de 2021, se le solicita colaboración a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Norte para realización de inspección técnica de campo con personal de las Secciones de Seguridad Hídrica y de Evaluación de Impacto Ambiental (ver foja 106 del expediente administrativo).

Mediante **Nota sin número**, recibida el 08 de febrero de 2021, el promotor del proyecto hace entrega de las constancias de las publicaciones realizadas en el periódico La Crítica, los días 04 y 05 de febrero de 2021. Además, el fijado y desfijado realizado en el Municipio de Panamá. Cabe señalar que durante el periodo de consulta pública no se recibieron observaciones o comentarios al respecto; sin embargo, dichas publicaciones no cumplen con lo establecido en el artículo 36 del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, ya que no incluyen todos los impactos y medidas de mitigación que involucra el proyecto, por lo que se solicitaron nuevamente en la primera información aclaratoria (ver fojas 107 a la 110 del expediente administrativo).

Mediante **Informe Técnico de Inspección No. 005-2021**, de 09 de febrero de 2021 se deja constancia que el día 05 de febrero de 2021 se realizó inspección de campo al área del proyecto, en conjunto con personal del **MICI**, **MINSA**; las Secciones de Forestal, Áreas Protegidas y Biodiversidad, Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental y Seguridad Hídrica de la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Norte, representantes del equipo consultor y del promotor. Durante dicha inspección se pudo comprobar la existencia de un lago

dentro polígono propuesto para el desarrollo del proyecto, entre otros (ver fojas 111 a la 116 del expediente administrativo).

Mediante **Nota DRNM-UA-005-2021**, recibida el 11 de febrero de 2021, el **MICI** remite Informe Técnico No. 002-2021 producto de la inspección de campo en donde indica que las condiciones del terreno son las señaladas en el estudio de impacto ambiental, que se observó un cuerpo de agua dentro del polígono del proyecto (ver fojas 117 a la 121 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DRPN-DIREC-029-2021**, recibido el 12 de febrero de 2021, la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Norte remite los Informes Técnicos de la inspección realizada el 05 de febrero de 2021, emitidos por las Secciones de Forestal, Áreas Protegidas y Biodiversidad, Seguridad Hídrica, Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental y del Ministerio de Salud; en los que se indica de manera general que las coordenadas presentadas en el Estudio de Impacto Ambiental corresponden al área de influencia directa del proyecto. El área destinada para la ejecución del proyecto fue intervenida anteriormente; sin embargo, se observa regeneración del bosque en el sitio. El área del terreno cuenta con una topografía de pendientes pronunciadas. Además, la quebrada sin nombre dentro del polígono del proyecto no fue observada ya que el acceso al área se dificultó (ver fojas 122 a la 143 del expediente administrativo).

Mediante **Nota DEIA-DEEIA-AC-0024-1702-2021**, del 17 de febrero de 2021, se le solicita al Promotor del proyecto la primera información aclaratoria del EsIA, debidamente notificada el 19 de febrero de 2021 (ver fojas 144 a 152 del expediente administrativo).

Mediante **Nota sin número**, el día 11 de marzo de 2021, el promotor del proyecto hace entrega de la respuesta de la primera Información Aclaratoria solicitada mediante **Nota DEIA-DEEIA-AC-0024-1702-2021** (ver fojas 153 a 213 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DEEIA-0152-1203-2021**, se remite la respuesta de la primera información aclaratoria a la DAPB, a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Norte, a la DIFOR, a la DSH y las coordenadas para verificación a la DIAM; además, se le envía a las UAS de MIVIOT, MINSA, MiCULTURA, SINAPROC, IDAAN, MOP, MICI mediante **Nota DEIA-DEEIA-UAS-0051-1203-2021** (ver fojas 214 a la 225 del expediente administrativo).

Mediante **Nota SAM-153-2021**, recibida el 16 de marzo de 2021, el **MOP**, remite sus comentarios técnicos en donde indica *“Después de evaluar la información complementaria...no tenemos comentarios”* (ver fojas 226 a la 227 del expediente administrativo).

Mediante **Nota DRNM-UA-016-2021**, recibida el 16 de marzo de 2021, el **MICI**, remite su Informe Técnico No.UA-EVA-013-2021 en donde indica *“Una vez revisado y analizado la primera información complementaria presentado al EsIA del proyecto...no se tienen observaciones a la información presentada”* (ver fojas 228 a la 230 del expediente administrativo).

Mediante **Nota No. 036-DEPROCA-2021**, recibida el 18 de marzo de 2021, el **IDAAN**, remite su Informe de análisis de la Unidad Ambiental referente a la primera información aclaratoria en donde indica *“Se solicita que se presente la certificación vigente emitida por el IDAAN con sus debidas pruebas de presión, en la que indique que si tiene capacidad para abastecer de agua potable en las etapas que el proyecto lo requiera”* (ver fojas 231 a la 232 del expediente administrativo).

Mediante **Nota No.-135-2021 DNPC/MiCultura**, recibida el 19 de marzo de 2021, **MiCultura**, remite sus comentarios referentes a la primera información aclaratoria en donde indica que los consultores respondieron a la información aclaratoria del estudio arqueológico cumpliendo con lo establecido en la Resolución No. 067-08 DNPH del 10 de julio de 2008, por lo que considera viable el estudio arqueológico del proyecto (ver fojas 233 a la 234 del expediente administrativo).

Mediante formulario del 22 de marzo de 2021, con fundamento en la Ley 6 de 22 de enero de 2002, la señora Olga Patricia Batista solicita acceso al expediente administrativo (ver foja 235 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DRPN-103-2021**, recibido el 22 de marzo de 2021, la **Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Norte**, presenta informe técnico de evaluación a la primera información aclaratoria del estudio de impacto ambiental en donde indica “*En base a la respuesta emitida por el promotor podemos decir que nos mantenemos de que las actividades de relleno y drenado realizado en el lago o reservorio de agua existente en el polígono del proyecto ...le solicitamos al promotor la restauración y conservación de este lago...El promotor no cumplió con responder las consultas referentes a la quebrada sin nombre, por lo que solicitamos realizar una re inspección al proyecto para determinar en campo la existencia o no de la quebrada...*”; además, señala “*El promotor indica que existe un bosque secundario es de 1.01 HAS en el proyecto, sin embargo se debe presentar el registro forestal del área mencionada como plantación forestal para ser tomada en cuenta bajo esa categoría y las áreas mencionadas como un bosque regenerado fueron evaluadas por el personal técnico indicando que presentan características forestales en diámetro y altura que corresponden a un bosque secundario. Por lo que se debe aclarar la superficie total del bosque secundario que se verá afectado por la ejecución del proyecto en campo*” (ver fojas 236 a la 239 del expediente administrativo).

Mediante **Nota-2157-SDGSA-UAS**, recibida el 22 de marzo de 2021, el **MINSA**, remite su informe de Ampliación del Estudio de Impacto Ambiental en donde indica “*Revisado la Ampliación del Estudio de Impacto Ambiental y si cumple con todas las normas del MINSA, no se tiene Objección, a la ejecución del proyecto*”; sin embargo, dichos comentarios se remitieron fuera del tiempo oportuno (ver fojas 240 a la 242 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DIFOR-170-2021**, recibido el 22 de marzo de 2021, **DIFOR**, da respuesta a la evaluación de la primera información aclaratoria del EsIA en donde señala “*Con vista a lo señalado, solicitamos a la Dirección de Evaluación Ambiental, acatar lo dispuesto en estos comentarios técnicos y realizar la comunicación respectiva a quienes correspondan*”; entre estos comentarios técnicos se indica velar por la protección y conservación de los recursos boscosos y cumplir con la normativa vigente en el caso de la tala de árboles presentes en el polígono de la obra (ver fojas 243 a la 246 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DSH-0345-2021**, recibido el 23 de marzo de 2021, la **DSH**, da respuesta a la evaluación de la primera información aclaratoria del EsIA en donde señala “*...y con énfasis en nuestra área de competencia, consideramos aclaradas las preguntas en nuestra área respectiva, a través de la respuesta 2 a...h, plasmadas en el documento en revisión. Por este motivo la Dirección de Seguridad Hídrica considera que se debe continuar con la fase de evaluación y análisis del estudio del proyecto en mención. Del mismo modo reiteramos el cumplimiento de las recomendaciones señaladas en informe de revisión documental anterior*” (ver foja 247 del expediente administrativo).

Mediante formulario del 24 de marzo de 2021, con fundamento en la Ley 6 de 22 de enero de 2002, el señor Carlos Herrera solicita acceso al expediente administrativo (ver foja 248 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-0246-2021**, recibido el 24 de marzo de 2021, la **DIAM** remite verificación de coordenadas de la primera información aclaratoria del EsIA en donde se evidencia mediante mapa que se verificaron las coordenadas de prospección arqueológica, condiciones ambientales, viviendas posibles afectadas, contenedores temporales; las mismas se encuentran fuera el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP); además, indica que la quebrada sin nombre afluente del río Las Lajas se encuentra en la parte sur-este del proyecto (ver fojas 249 a la 251 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DEEIA-0190-2503-2021**, del 25 de marzo de 2021, se le solicita colaboración a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Norte para realización de inspección técnica de campo con personal de las Secciones de Seguridad Hídrica y de Evaluación de Impacto Ambiental, para verificación del componente hidrológico (ver foja 252 del expediente administrativo).

Mediante **Nota No. 14.1204-039-2021**, recibida el 29 de marzo de 2021, el **MIVIOT** remite sus comentarios a la información complementaria del EsIA en donde indica “*La información complementaria presentada contiene preguntas que fueron formuladas por otras unidades ambientales...El proyecto consiste en el acondicionamiento de un globo de terreno, el mismo no contempla la construcción de estructuras, ni infraestructuras, por lo que desde nuestra competencia no se tiene observaciones al estudio de Impacto Ambiental del proyecto. Por lo tanto, no se tienen observaciones para la ejecución del proyecto, el mismo deberá cumplir con las normativas urbanísticas y ambientales vigentes aplicables al proyecto*”; sin embargo, dichos comentarios se remitieron fuera del tiempo oportuno (ver fojas 253 a la 254 del expediente administrativo).

Mediante **Informe Técnico de Inspección No. 015-2021**, elaborado el 31 de marzo de 2021, se deja constancia de que el día 30 de marzo de 2021 se realizó inspección de campo al área del proyecto, en conjunto con personal de las Secciones de Forestal, Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental y Seguridad Hídrica de la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Norte, representantes del equipo consultor y del promotor. Durante dicha inspección se pudo comprobar la existencia de una quebrada estacional dentro del polígono propuesto para el desarrollo del proyecto (ver fojas 255 a la 262 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DRPN-061-2021**, recibido el 06 de abril de 2021, la **Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Norte** remite los Informes Técnicos de la inspección realizada el 30 de marzo de 2021, emitidos por las Secciones de Seguridad Hídrica y Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental, entre los comentarios indicados en dichos informes se menciona que el bosque de galería observado en la servidumbre del cauce hídrico denominado quebrada sin nombre cuenta con las características forestales de un bosque secundario con desarrollo intermedio; además, la conservación del área señalada como quebrada Sin nombre permitirá evitar futuras inundaciones en el proyecto y en las viviendas colindantes (ver fojas 263 a la 274 del expediente administrativo).

Mediante formulario del 07 de abril de 2021, con fundamento en la Ley 6 de 22 de enero de 2002, el señor Carlos Herrera solicita acceso al expediente administrativo (ver foja 275 del expediente administrativo).

Mediante formulario del 07 de abril de 2021, con fundamento en la Ley 6 de 22 de enero de 2002, el señor Carlos Herrera solicita copias simples de fojas 251 y 264 del expediente administrativo (ver foja 276 del expediente administrativo).

Mediante **Nota DEIA-DEEIA-AC-0059-0904-2021**, del 09 de abril de 2021, se solicita al Promotor del proyecto la segunda información aclaratoria del EsIA, debidamente notificada el 16 de abril de 2021 (ver fojas 277 a 283 del expediente administrativo).

Mediante **Nota sin número**, recibida el 07 de mayo de 2021, el promotor del proyecto hace entrega de la respuesta de la segunda información aclaratoria solicitada mediante **Nota DEIA-DEEIA-AC-0059-0904-2021** (ver fojas 284 a la 350 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DEEIA-0294-1005-2021**, se remite la respuesta de la segunda información aclaratoria a la DAPB, a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Norte, a la DIFOR, a la DSH y las coordenadas para verificación a DIAM; además, se le envía a las UAS de MIVIOT, MINSA, MiCULTURA, SINAPROC, IDAAN, MOP mediante Nota **DEIA-DEEIA-UAS-0091-1005-2021** (ver fojas 351 a la 361 del expediente administrativo).

Mediante **Nota SAM-298-2021**, recibida el 12 de mayo de 2021, el **MOP**, remite sus comentarios técnicos referentes a la segunda información aclaratoria en donde indica “*Después de evaluar la segunda información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental de la referencia, le informamos que no tenemos objeción ni comentarios al mismo*” (ver fojas 362 a la 363 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DSH-0571-2021**, recibido el 17 de mayo de 2021, la **Dirección de Seguridad Hídrica**, presenta informe técnico de evaluación documental de la segunda información aclaratoria del estudio de impacto ambiental en donde indica “*Por la documentación presentada se evidencia la existencia de la Quebrada sin Nombre, la cual presenta características de una quebrada intermitente de flujo estacional. La Quebrada Sin Nombre dentro del polígono del proyecto es un tributario del río Las Lajas. El Bosque de galería en la servidumbre del cauce hídrico de la Quebrada Sin Nombre, cuenta con las características forestales de un bosque secundario con desarrollo intermedio*”. Por lo que recomienda “*... hacer cumplir la ley N° 1 del 3 de febrero de 1994 "LEY FORESTAL", en su Artículo 23. "Queda prohibido el aprovechamiento forestal; el dañar o destruir árboles o arbustos en las zonas circundantes al nacimiento de cualquier cauce natural de agua, así como las áreas adyacentes a lagos, lagunas, ríos o quebradas. Esta prohibición afectará una franja de bosques de la siguiente manera: 1. Las áreas que bordean los ojos de agua que nacen en los cerros en un radio de doscientos (200) metros, y de cien (100) metros si nacen en terrenos planos; 2. En los ríos y quebradas, se tomará en consideración el ancho del cauce y se dejará a ambos lados una franja de bosque igual o mayor al ancho del cauce que en ningún caso será menor de diez (10) metros; 3. Una zona de hasta cien (100) metros desde la ribera de los lagos y embalses naturales; 4. Las áreas de recarga acuífera de los ojos de agua en que las aguas sean para consumo social. Estos bosques a orillas de los cuerpos de agua, no pueden ser talados bajo ningún argumento y serán considerados bosques especiales de preservación permanente". De esta manera destacamos que no se permitirá la devastación, recubrimiento, sepultamiento, enderezamiento o cualquier alteración en el cauce de esta Quebrada Sin Nombre*” (ver fojas 364 a la 369 del expediente administrativo).

Mediante **Nota N° 256-2021 DNPC/MiCultura**, recibida el 18 de mayo de 2021, **MiCultura**, remite sus comentarios técnicos referentes a la segunda información aclaratoria en donde indica “*En la segunda información aclaratoria del estudio de impacto ambiental no aparecen datos de nuestra competencia. No obstante, las observaciones, recomendaciones y la viabilidad del*

*estudio arqueológico ya fueron remitidas a su Despacho..." (ver fojas 370 a la 371 del expediente administrativo).*

Mediante **MEMORANDO-DIAM-0474-2021**, recibido el 18 de mayo de 2021, la **Dirección de Información Ambiental**, remite verificación de coordenadas aportadas por el promotor en la segunda información aclaratoria en donde indica "*Con los datos proporcionados se generaron datos puntuales de investigación geológica para determinar afloramiento de agua...*" (ver fojas 372 a la 373 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-115-2021**, recibido el 19 de mayo de 2021, la **Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Norte**, presenta informe técnico de evaluación a la segunda información aclaratoria del estudio de impacto ambiental en donde indica "*...En base a la respuesta emitida por el promotor podemos decir que nos mantenemos en la posición de la existencia de un lago en el área de desarrollo del proyecto y tal como lo menciona el promotor en la respuesta a la pregunta 3 de la primera nota aclaratoria DEIADEEIA-AC-0024-1702-2021 "Basándonos en lo descrito en el EsIA presentado podemos mencionar que el área donde se indica la existencia de un lago al momento del levantamiento de campo se pudo evidenciar que no existía ningún cuerpo de agua o lago natural, en conversaciones con el promotor del proyecto nos explicaba que el antiguo propietario como atractivo de su finca campestre, creó un "estanque" el cual obtenía el agua para este proveniente de las lluvias de la estación de invierno y de las escorrentías pluviales que llegaban a esa zona por la depresión del área y eran retenidas o embalsadas. El nuevo propietario con visión de desarrollo en esta área lo único que procedió a realizar fue drenar las aguas retenidas en este estanque mediante una tubería existente ya colocada por el antiguo propietario". Por lo que evaluando lo mencionado por el promotor y tal como lo estipula la Ley 1 del 3 de febrero de 1994, en su artículo 24...*

*Por lo que basándonos en la ley mencionada tenemos que aclarar que los embalses de agua naturales o artificiales deben ser protegidos y conservados. Adicional tenemos a bien indicar que tal como lo menciona el MEMORANDO-DIAM014263-2021 emitido por la Dirección Nacional de Información Ambiental "El río Las Lajas se encuentra a unos 200 m aproximados al norte del proyecto y la quebrada sin nombre afluente del río Las Lajas se encuentra en la parte sur-este del proyecto" y mediante informe técnico EIA No.3-2021 de la Sección de Seguridad Hídrica menciona que "Lo observado en esta fuente hídrica, la cual hoy 30 de marzo de 2021, no contiene agua, indicando que es una quebrada intermitente, y que sus aportes del agua al río Las Lajas, solo se dan en la temporada lluviosa". Tenemos a bien informarles que nuestra Dirección se mantiene en lo especificado en los informes técnicos y lo estipulado por la legislación mencionada en base servidumbre de protección de la fuente hídrica denominada quebrada sin nombre" (ver fojas 374 a la 383 del expediente administrativo).*

Mediante **Nota No. 070-DEPROCA-2021**, recibida el 19 de mayo de 2021, el **IDAAN**, remite su informe de análisis correspondiente a la segunda información aclaratoria en donde señala que no tienen observaciones ni comentarios al respecto; sin embargo, dichos comentarios no fueron entregados en tiempo oportuno (ver fojas 384 a la 385 del expediente administrativo).

Mediante **Nota No. 2205-UAS-SDGSA**, recibida el 19 de mayo de 2021, el **MINSA**, remite su informe de análisis correspondiente a la segunda información aclaratoria en donde señala "*Revisado la Ampliación del Estudio de Impacto Ambiental y si cumple con todas las normas del MINSA, no se tiene Objeción, a la ejecución del proyecto*"; sin embargo, dichos comentarios no fueron entregados en tiempo oportuno (ver fojas 386 a la 389 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DEEIA-0326-1905-2021**, del 19 de mayo de 2021, se le solicita a la Dirección de Seguridad Hídrica emitir criterio técnico respecto a la protección y conservación

del lago artificial que se encuentra dentro del proyecto (ver foja 390 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DEEIA-0327-1905-2021**, del 19 de mayo de 2021, se le solicita a la Dirección de Información Ambiental generar una cartografía que nos permita determinar la zona de protección de la Quebrada sin nombre a partir del inicio de la misma y la servidumbre hídrica del cauce de acuerdo a la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 (ver foja 391 del expediente administrativo).

Mediante formulario del 21 de mayo de 2021, con fundamento en la Ley 6 de 22 de enero de 2002, la señora Olga Patricia Batista solicita acceso al expediente administrativo (ver foja 392 del expediente administrativo).

Mediante formulario del 24 de mayo de 2021, con fundamento en la Ley 6 de 22 de enero de 2002, el señor Carlos Herrera solicita acceso al expediente administrativo (ver foja 393 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-0499-2021**, recibido el 26 de mayo de 2021, la **Dirección de Información Ambiental**, remite verificación de la zona de protección de la Quebrada sin nombre a partir del inicio de la misma y la servidumbre hídrica del cauce de acuerdo a la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 en donde indica “*Con los datos proporcionados se generó un dato lineal (segmento de la quebrada S/N, dentro del proyecto) con una longitud de 160.6 m; un polígono (Zona de protección de la quebrada) con una superficie de 3,368.14 m<sup>2</sup> y un radio (de 100 metros) en cual abarca una superficie de 3 ha + 1,374.94 m<sup>2</sup>, y los mismos se encuentran fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas*” (ver fojas 394 a la 395 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DIFOR-379-2021**, recibido el 26 de mayo de 2021, la **Dirección Forestal**, remite sus comentarios técnicos a la segunda información aclaratoria del estudio de impacto ambiental en donde indica “*...tomando en cuenta que la propuesta presentada señala que se mantendrán las áreas de recursos boscosos existente en el polígono del proyecto propuesto para desarrollar; indicando que habrá afectación sobre la cobertura de vegetación en el desarrollo y ejecución de la obra, la Dirección Forestal, con plena competencia y responsabilidad en velar por la protección y conservación de tales recursos, considera luego de la revisión del documento, que se puede continuar con en el trámite del presente estudio de impacto ambiental como ha sido presentado. Sin embargo, se sugiere atender los compromisos que resulten de estas actividades y asegurar que el promotor cumpla con las normativas vigentes en relación a la necesidad de tala de algunos árboles presentes en el polígono de la obra a desarrollar como se plantea en el documento y las indemnizaciones ecológicas correspondientes... Como el documento también señala que en el área del proyecto hay cierta cantidad de árboles plantados que entendemos, tienen valor comercial, se sugiere a la promotora que aquellos que requieren tala por el desarrollo de la obra, se aprovechen como corresponde. De manifestar desinterés en el aprovechamiento de los mismos, deben comunicarlos al ministerio, para orientar su uso y aprovechamiento como lo dispone la normativa*” (ver fojas 396 a la 399 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DSH-0027-2021**, recibido el 27 de mayo de 2021, la **Dirección de Seguridad Hídrica**, remite respuesta a la solicitud emitir criterio técnico respecto a la protección y conservación del lago artificial, en donde indica “*...la información revisada y analizada; es la posición de la Dirección de Seguridad Hídrica que se continúe con el proceso de evaluación ambiental del proyecto denominado "ACONDICIONAMIENTO DE TERRENO PARA FUTURO DESARROLLO - MILLA 9 - FASE 11", ya que el mencionado estanque artificial es una obra civil agrícola, creada como un atractivo de la finca (por antiguos dueños) y el mismo pudiera existir o no de acuerdo a los objetivos de uso de los propietarios*”. Por lo que concluye: “*1. Es*

concluyente el hecho de que el mencionado estanque artificial es una obra civil agrícola, creada con fines de mejorar los atractivos de la finca (por antiguos dueños). 2. Este estanque artificial como toda obra civil agrícola posee desfogaderos y drenajes para manejar las cotas de los volúmenes de agua, siendo posible secarlas si se requiere en el futuro. 3. La zona está rodeada de una vegetación característica por la regeneración natural debido al abandono de los antiguos propietarios" y recomienda "consideramos que, para el caso de su consulta sobre el estanque artificial, no tenemos objeción en que se continúe con el proceso de evaluación para el proyecto en mención" (ver fojas 400 a la 404 del expediente administrativo).

Mediante **Nota No. 14.1204-076-2021**, recibida el 31 de mayo de 2021, el **MIVIOT** remite respuesta a la solicitud evaluación de la segunda información aclaratoria, en donde indica "...El proyecto consiste en el acondicionamiento de un globo de terreno, el mismo no contempla la construcción de estructuras, ni infraestructuras, por lo que desde nuestra competencia no se tiene observaciones al estudio de Impacto Ambiental del proyecto. Por lo tanto, no se tienen observaciones para la ejecución del proyecto, el mismo deberá cumplir con las normativas urbanísticas y ambientales"; sin embargo, dichos comentarios no fueron entregados en tiempo oportuno (ver fojas 405 a la 406 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DEEIA-0371-0906-2021**, del 09 de junio de 2021, se le solicita a la Dirección de Información Ambiental verificar la cuenca a la cual pertenece el estudio de impacto ambiental y corregir la cartografía generada (ver foja 407 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-0575-2021**, recibido el 16 de junio de 2021, la **Dirección de Información Ambiental**, remite la verificación de la cuenca a la cual pertenece el estudio de impacto ambiental, en donde indican que se procedió a realizar la corrección del dato solicitado y se indica que el proyecto se encuentra en la cuenca hidrográfica 144 (ver fojas 408 a la 409 del expediente administrativo).

Las UAS del **MOP, SINAPROC** y la **Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Norte** no remitieron sus observaciones al EsIA, mientras que, la UAS del **MIVIOT**, si remitió sus observaciones al EsIA, sin embargo, las mismas no fueron entregadas en tiempo oportuno. Que las UAS del **MIVIOT** y **MINSA**; 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** no remitió sus observaciones. Que las UAS del **MINSA, MIVIOT e IDAAN**; si remitieron sus observaciones a la Segunda Información Aclaratoria, sin embargo, las mismas no fueron entregadas en tiempo oportuno; mientras que la UAS del **SINAPROC** no remitió sus observaciones.

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.

En cuanto al **ambiente físico**, en el EsIA se indica que el área está ubicada dentro de la Formación Panamá facies volcánica de edad Oligoceno de inferior a superior compuesta por aglomerado generalmente andesítico en tobas de grano fino, incluyendo conglomerado depositado por corrientes. Los afloramientos detectados en la finca son de una roca clástica de origen volcánico explosivo con características más bien de un ambiente mixto. En efecto se

describen como rocas clásticas compuestas de fragmentos muy variables y surtidos, desde bloques hasta arenas finas y limo (pasando por gravas y arenas gruesas) sometidas a ligeras alteraciones de tipo hidrotermal (dando origen a biotita secundaria), con algunos fragmentos subredondeados (efecto de transporte) y otros de formas irregulares tipo escorias (ver página 39 del EsIA).

El área del proyecto se encuentra en una zona urbana rodeada de múltiples urbanizaciones, locales comerciales, carreteras e instalaciones de servicios públicos, lo que permite concluir que los suelos que rodean al proyecto descrito en el presente documento, son de naturaleza urbana por su capacidad de uso (ver página 40 el EsIA).

Indica el EsIA que el uso que se le presta al suelo en el área donde se ubica el proyecto es de carácter urbano, **RM3 (Residencial de Alta densidad), C2 (Comercial de Alta Densidad), Pnd (Área verde no desarrollable) y Esv (Equipamiento de Servicio Básico Vecinal)**, según **Resolución No. 394-2017 del 15 de septiembre de 2017** (ver página 40 del EsIA).

También el EsIA indica que la topografía del terreno es irregular, las pendientes del área fueron modificadas por aquellos que construyeron las estructuras residenciales existentes, así como las calles circundantes. Los predios muestran pendientes críticas hasta de 45 grados. Sin embargo, la pendiente promedio general es de 15%. Es importante recordar que el objetivo final de este proyecto es acondicionar los predios que conforman el proyecto, a fin de que presenten pendientes internas no mayores del 3% (ver páginas 41 y 42 del EsIA).

De acuerdo al EsIA, el área del proyecto se encuentra en Cuenca No 144 del río Juan Díaz, sin embargo, dentro del área del proyecto no existen fuentes superficiales de agua; las aguas pluviales discurren hacia depresiones que las llevan al río Las Lajas que está próximo al polígono del proyecto. Por la topografía del área se forman drenajes naturales en época de lluvia que forman líneas de agua temporales que drenan a la escorrentía superficial del área y varían el caudal según la duración de las precipitaciones. (Algunas veces tiene agua y otras veces se seca) (ver páginas 42 y 43 del EsIA). No obstante, de acuerdo a verificación de coordenadas aportadas en el EsIA, realizada por la Dirección de Información Ambiental mediante MEMORANDO-DIAM-014263-2020 en donde adjunta cartografía del área del proyecto se observó la presencia de una quebrada sin nombre dentro del área del proyecto (ver fojas 64 y 65 del expediente administrativo). Mediante Informe Técnico de Inspección No. 015-2021 se deja constancia que se observó el cauce sin agua de una quebrada estacional dentro del área del proyecto (ver fojas 255 a 262 del expediente administrativo). Dicha información fue corroborada mediante MEMORANDO-DRPN-061-2021 de la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Norte a través del envío de los informes de inspección de la Sección de Seguridad Hídrica y de la Sección de Evaluación (ver fojas 263 a 274 del expediente administrativo). Igualmente, el promotor señala mediante la respuesta de la segunda información aclaratoria que no existía agua para poder realizar el monitoreo de calidad de agua (ver foja 342 del expediente administrativo).

A su vez, mediante MEMORANDO-115-2021, la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Norte indica “...recomienda hacer cumplir la Ley 1 del 3 de febrero de 1994, en base a los cuerpos hídricos observados en campo”; igualmente mediante Memorando DSH-0571-2021, DSH indica “...no se permitirá la devastación, recubrimiento, sepultamiento, enderezamiento o cualquier alteración en el cauce de la Quebrada Sin Nombre...”.

En cuanto a la calidad el aire, el EsIA indica que el aire del ambiente corresponde a una zona de carácter urbana con características de contaminantes por emisiones de gases vehiculares que circulan por la vía principal. Mediante informe de monitoreo de partículas suspendidas indica que no se observó levantamiento de polvo en el sitio, sólo pequeñas fracciones que se levantaban

cuando aumentaba la brisa. Además, indican que el resultado obtenido para PM10 es de 6,4  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  lo cual se encuentra dentro de los límites permisibles establecidos en la norma. (ver páginas 43 del EsIA y 171 a 175 del expediente administrativo).

El ruido ambiental, se produce por el paso de los vehículos que transitan por la Vía Transístmica o Boyd Roosevelt y los generados por la propia naturaleza. Mediante informe de monitoreo de ruido ambiental, indica que la percepción sensorial del ruido corresponde a la fauna del lugar. Sin embargo, se produjeron ruidos externos, de avionetas y de equipo pesado que transitan por el área. Indican que los resultados obtenidos de las mediciones son de Leq 55,6 dBA (ver páginas 133 del EsIA y 176 a 181 del expediente administrativo).

En el caso del proyecto, el EsIA indica la topografía que se presenta en torno a las fincas que conforman el proyecto, identifican la presencia de un relieve muy irregular cuya vulnerabilidad es reducida por la presencia de una cobertura vegetal suficiente o adecuada que aporta una debida cohesión del suelo. Sin embargo, también indican si se procede a desarrollar el proyecto, se hace necesario proponer nuevamente medidas de control de taludes como mantas de control de taludes que preserven esa condición, y de esta manera evitar que se presenten fenómenos erosivos o de deslizamiento (ver página 44 del EsIA).

En cuanto al **ambiente biológico**, en el EsIA se indica, los componentes florísticos que ocupan el área de desarrollo del proyecto están representados por bosque secundario joven, formaciones gramíneas y plantaciones forestales (ver página 45 del EsIA).

Indica el EsIA que, esta área fue ocupada por residencias con sus facilidades conexas (calles, jardines, canchas de tenis, piscinas, etc.), instalaciones que entraron en desuso en los últimos años, lo cual permitió el crecimiento y desarrollo, un tanto descontrolado, de los árboles y plantas allí establecidas y de algunas especies invasoras que encontraron un ambiente apropiado para su establecimiento (ver página 45 del EsIA).

Igualmente menciona, existen en el área árboles dispersos con diámetro superior a los 10 centímetros los cuales fueron registrados como parte del levantamiento de campo, determinando que existen 82 árboles de unas 21 especies distintas, algunas de ellas plantadas y otro producto de la regeneración natural que han colonizado el área de pastizales. En el área también existe una plantación de árboles de pino, la cual va anexa en el estudio junto a los datos de medición de los árboles de teca (ver página 55 del EsIA).

El inventario forestal desarrollado arrojó la existencia de 1384 árboles de los cuales 1,130 corresponden a árboles de teca con DAP mayor a los 10 centímetros y que se localizan al sector que denominados plantación de teca 2. Los otros árboles de unas 26 especies distintas, de las cuales, 15 fueron plantadas y los 11 restantes, son especies establecidas naturalmente en el área se localizan distribuidos en el resto del área del proyecto. Además, indica en la segunda información aclaratoria que las categorías señaladas en el estudio como plantación forestal de teca (2.69 HAS) y pino caribe (6,070.39  $\text{m}^2$ ) y que estamos de acuerdo que son masas boscosas como al igual que la categoría de bosque secundario de 1.01 HAS y que suman un total aproximado de 4.31 HAS, es la superficie total de masa boscosa que se verán afectados por la ejecución del proyecto, bajo la categoría de bosque secundario (ver páginas 59 del EsIA y 324 del expediente administrativo).

Algunas de las especies registradas en la huella del proyecto se encuentran: *Acacia mangium* (*Acacia mangium*), *Aguacate* (*Persea americana*), *Almendro* (*Terminalia catappa*), *Araucaria* (*Araucaria sp.*), *Bayrum* (*Mirtaceae*), *Caimito* (*Chrysophyllum cainito*), *Eucaliptus* (*Eucaliptus sp.*), *Ficus benjamina* (*Ficus benjamina*), *Mamey* (*Pouteria mammosa*), *Mango* (*Mangifera indica*), *Marañón* (*Anacardium occidentale*), *Nance* (*Byrsonima crassifolia*), *Palma de coco*

(*Coccus nucifera*), Tamarindo (*Tamarindus indica*), Amarillo (*Terminalia sp.*), Balso (*Ochroma lagopus*), Barrigón (*Pseudobombax barrigón*), Carate (*Bursera simarouba*), Chumico (*Curatela americana*), Espavé (*Anacardium excelsum*), Guarumo (*Cecropia peltata*), Jobo (*Spondias mombim*), Laurel (*Cordia alliodora*), Panamá (*Sterculia apetala*) (ver páginas 59 a 61 del EsIA).

De acuerdo al EsIA, como resultado del muestreo en los diferentes hábitats se registró un total de 51 especies entre mamíferos, aves, reptiles y anfibios distribuidos en 35 familias y 16 órdenes (Tabla 7-10). El grupo de las aves resultó con la mayor representatividad con 29 especies (56.7 %), siendo el orden Passeriformes el que agrupo la mayor cantidad de familias con 11 y registrando 16 especies, correspondiendo a la familia Tyrannidae la que registro el mayor número de especies con cuatro (4). Les siguen a las aves en número de especies, el grupo de los mamíferos con 13 especies (25.6 %). Dentro de este grupo, el orden de los Chiropteros presenta el mayor número de especies con seis (6) especies. La herpetofauna estuvo representada por cinco (5) especies de reptiles y cuatro (4) especies de anfibios. (ver página 65 del EsIA).

Algunas de las especies registradas en el EsIA para mamíferos: *Didelphis marsupialis* (zarigüeya común), *Dasyurus novemcinctus* (armadillo nueve bandas), *Saguinus geoffroyi* (mono titi), *Nassua narica* (gato solo); para aves: *Tyrannus melancholicus* (tirano tropical), *Thraupis episcopus* (tangara azulado), *Rhamphocelus dimidiatus* (sangre de toro), *Columbina talpacoti* (tortolita rojiza); para reptiles: *Basiliscus basiliscus* (moracho), *Ameiva ameiva* (borriguero), *Iguana iguana* (iguana verde); para anfibios: *Engystomops pustulosus* (tungara), *Rhinella marina* (sapo común) (ver páginas 67 a 74 del EsIA). De acuerdo a la respuesta de la segunda información aclaratoria, el promotor indica que el cauce de la quebrada sin nombre no presentaba agua por lo que no fue posible realizar caracterización de fauna acuática (ver foja 340 del expediente administrativo).

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 0.69 %. Estas seis (6) especies estuvieron distribuidas en cuatro grupos taxonómicos mamíferos y aves (ver páginas 74 a 76 del EsIA).

En cuanto al **ambiente socioeconómico**, en el EsIA se indica, el uso actual de las tierras de los sitios colindantes al proyecto corresponde a urbanizaciones, locales comerciales, carreteras e instalaciones de servicios públicos, lo que permite concluir que los predios cercanos al proyecto corresponden a una zona urbana, intervenida por actividades del ser humano (ver páginas 77 y 78 del EsIA).

De acuerdo al EsIA, el plan de participación ciudadana llevado a cabo como parte del estudio de impacto ambiental, busca involucrar a la ciudadanía y a los actores claves como lo son las autoridades competentes de la zona (Junta Comunal Ernesto Córdoba Campos y La Casa de Justicia y Paz) y tomar en consideración sus aportes y brindar mayor información sobre las características del proyecto. Se utilizó una técnica de muestreo aleatorio para realizar un sondeo de opinión a las personas encontradas en las barriadas o residenciales cercanos al proyecto como lo son (Princesa de Gales, Colinas y Praderas del Rocío). Se seleccionó al azar un total de 50 personas (ver páginas 80 y 81 del EsIA).

Del análisis de estas encuestas se indica:

- El 66% de los entrevistados indicó desconocer acerca de que trata el proyecto y sólo el 34% tenían conocimiento del proyecto.
- El 96% de los entrevistados manifestaron que, dependiendo del futuro desarrollo a realizarse, temen a su vez conllevaría, a un aumento de la población, generando otras afectaciones adicionales. Un 4 % indicó no causa afectaciones ambientales.

Además, se entregaron ciento veinte (120) volteantes informativas a los habitantes de la Barriada Princesa de Gales, Colinas y Praderas de El Rocío la cual contenía información relevante del proyecto, número telefónico, correo electrónico y nombre de la persona que pueden contactar en caso de que requieran conocer más sobre el proyecto el objetivo de esta actividad es informar a los habitantes el estudio de impacto ambiental que se está elaborando para el Proyecto Acondicionamiento de Terreno para Futuro Desarrollo – Milla 9 Fase II". Igualmente, se realizó reunión virtual la participación máxima fue de veinte personas en el transcurso de la reunión (ver página 86 del EsIA).

Dentro de las posibles afectaciones podemos mencionar: perdida de fauna, deforestación, igualmente que el ambiente social de las barriadas se puede ver afectado por las malas prácticas por los desarrolladores de proyectos afectando su privacidad y tranquilidad. También manifestaron que, dependiendo del futuro desarrollo a realizarse, temen a su vez conllevaría, a un aumento de la población, generando otras afectaciones adicionales, en temas fundamentales como la disminución en la presión del agua, la luz, mal manejo de las aguas residuales, implementación de vertederos, y la posible alteración del tráfico vehicular, previendo de ante mano que se debe mantener el ambiente de sosiego de las barriadas (ver página 83 del EsIA).

En cuanto a la prospección arqueológica, el EsIA indica, el polígono del proyecto ha sido afectado desde hace muchas épocas por acciones antropogénicas. Las acciones del Proyecto no anticipan la afectación de los Recursos Arqueológicos y culturales, en ninguna de sus formas. El sitio no está declarado como Patrimonio Histórico cultural. Mediante informe de evaluación del potencial arqueológico el promotor indica que se realizaron sondeos sub-superficiales en dos porciones del terreno; sin embargo, no se obtuvieron resultados positivos en los sondeos realizados (ver páginas 91 del EsIA y 155 a 170 del expediente administrativo).

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-0024-1702-2021, la siguiente información:

1. En la página 31 del EsIA, punto **5.4.2. Construcción/Ejecución** se indica “*Nivelación y relleno de aproximadamente 229,799 m<sup>3</sup> cuyo material a utilizar correspondería a roca que se obtendrá de la misma área del proyecto con trabajos de rippear roca, para lo que se usarán tractores D8 con Riper, para la compactación del relleno al 100% y el resto de material para relleno corresponde a material Granular.*”  
*Es importante señalar que, de requerirse, se realizarán voladuras con el fin de obtener el material rocoso para el relleno establecido, siguiendo las normas de seguridad industrial establecidas para esta actividad; para una mayor claridad en cuanto a este tema se anexo a este documento El Plan de Voladura contemplado de ser requerido*”. Dado lo anterior, se solicita:
  - a. Indicar el volumen de roca que se obtendrá producto de los trabajos de rippear la roca.
  - b. Indicar el volumen aproximado de material granular a utilizar para el relleno del terreno y la fuente de este material.
2. En la página 36 del EsIA, punto **5.7.1. Solidos** se indica “*Los desechos producidos por efecto de las actividades laborales administrativas papel, cartones, envases plásticos, desechos orgánicos por efecto del consumo de alimentos, serán colocados en contenedores medianos ubicados en puntos estratégicos dentro del proyecto...*”. Dado lo antes indicado:
  - a. Presentar las coordenadas de ubicación temporal de los contenedores.

3. En la página 42 del EsIA, punto **6.6. Hidrología** se indica “*El área del proyecto se encuentra en Cuenca No 144 del río Juan Díaz, sin embargo, dentro del área del proyecto no existen fuentes superficiales de agua; las aguas pluviales discurren hacia depresiones que las llevan al río Las Lajas que esta próximo al polígono del proyecto*”. En la página 136 Anexos del EsIA, se presenta el Esquema de Ordenamiento Territorial correspondiente al área del proyecto, en el cual se observa la existencia de un lago. En la página 138 Anexos se presenta Mapa Topográfico en donde se observa la presencia de un cuerpo hídrico dentro del polígono propuesto para el desarrollo del proyecto. De acuerdo a MEMORANDO-DIAM-014263-2020, se indica en el mapa adjunto que “*2. El río Las Lajas se encuentra a unos 200 mts aproximados al norte del proyecto y la quebrada sin nombre afluente del río Las Lajas se encuentra en la parte sur-este del proyecto*”. Igualmente, en atención a la solicitud de evaluación mediante Nota-153-SDGSA-UAS, el Ministerio de Salud solicita ampliar si dentro del polígono del proyecto existen quebradas. Mediante Memorando DRPN-DIREC-029-2021 la Dirección Regional de Panamá Norte del Ministerio de Ambiente, remite Informes Técnicos emitidos por las secciones de Forestal, Áreas Protegidas, Seguridad Hídrica, Evaluación y Ministerio de Salud en los cuales se indica la presencia de un lago dentro del polígono del proyecto. Por lo que se solicita:
- Presentar plano que indique el ancho de lago y la quebrada sin nombre; además, establecer el área de protección (con coordenadas UTM y DATUM de referencia), en cumplimiento con lo establecido en la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal).
  - Realizar y presentar el estudio hidrológico (que incluya datos de aforo, método, fechas y resultados correspondientes, profundidad del lago sin nombre, área efectiva, datos hidrológicos generales, ojos de agua y/o manantiales que alimentan el lago) correspondiente para las fuentes hídricas presentes en el polígono del proyecto, original o copia notariada elaborado por el profesional idóneo responsable de su elaboración.
  - Especificar si dentro de la quebrada sin nombre, se realizará alguna obra en cauce, indicar en que consiste y presentar las coordenadas de dichas obras.
  - Realizar monitoreo de la calidad del agua de la quebrada y del lago; presentar el informe de monitoreo elaborado por un laboratorio acreditado por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA), original o copia notariada.
  - Realizar caracterización de fauna acuática de la quebrada y del lago; presentar el respectivo informe elaborado y firmado por un profesional idóneo.
  - Presentar el Plan de Manejo Ambiental actualizado con las medidas de mitigación correspondientes respecto a la quebrada y el lago.
  - Realizar caracterización del bosque de galería de ambos cuerpos hídricos y presentar el informe respectivo, original o copia notariada elaborado por el profesional idóneo responsable de su elaboración.
  - Indicar metodología de manejo y restauración del bosque de galería.
4. En la página 20 del EsIA punto **3.2 Categorización: Justificar la categoría del EsIA, en función de los criterios de protección ambiental** no se hace referencia afectación a cuerpos hídricos dentro del área del proyecto. Por lo que deberá:
- Presentar el punto **3.2 Categorización: Justificar la categorización del EsIA en función de los criterios de protección ambiental**, actualizado y sustentar la categoría del estudio de impacto ambiental de acuerdo a la información actualizada. Verificar que todas las actividades que se llevarán a cabo en todas las fases del proyecto se contemplen para la categorización.
  - En función de la información plasmada en el punto (a), identificar los impactos ambientales y sociales específicos que generará el desarrollo del proyecto en cada una de las fases y actualizar el Capítulo 9 **Identificación de Impactos Ambientales y sociales Específicos** del EsIA.

- c. De requerir incluir medidas de mitigación para nuevos impactos deberá presentar el capítulo **10 Plan de Manejo Ambiental (PMA)** actualizado.
5. Los Avisos de Consulta Pública presentados por el promotor del proyecto correspondientes a las publicaciones del periódico; y el fijado y desfijado realizado en el Municipio de Panamá, no indican en los impactos ambientales esperados y las medidas de mitigación la afectación a la calidad del agua. Por lo que deberá realizar nuevamente los Avisos de Consulta Pública con la información correspondiente al desarrollo del proyecto. Los mismos deben cumplir con los tiempos establecidos en el Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009.
6. En la página 43 del EsIA, punto **6.7. Calidad de aire** se indica “*El aire del ambiente corresponde a una zona de carácter urbana con características de contaminantes por emisiones de gases vehiculares que circulan por la vía principal*” y **6.7.1. Ruido** se indica “*El ruido ambiental, es el que se produce por el paso de los vehículos que transitan por la Vía Transístmica o Boyd Roosevelt y los generados por la propia naturaleza*”. Sin embargo, no se incluyen los informes de monitoreo. Por lo que deberá realizar y presentar los informes de monitoreo de calidad de aire y ruido correspondientes al área del proyecto, debidamente firmados por el profesional idóneo responsable de su elaboración.
7. En la página 108, punto **10.3. Monitoreo Ambiental**, se presenta un cuadro Monitoreo Ambiental con parámetros a monitorear; sin embargo, no se incluye el monitoreo de todas las medidas específicas identificadas en el estudio de impacto ambiental. Por lo que se solicita, actualizar y presentar el cuadro de monitoreo ambiental con todas las medidas específicas planteadas en el Plan de Manejo Ambiental.
8. En seguimiento a la solicitud de evaluación del estudio de impacto ambiental la **Dirección de Forestal**, mediante Memorando DIFOR-626-2020 solicita presentar el inventario como corresponde:
  - a. Presentar un cuadro desarrollado por un técnico idóneo, con las especies inventariadas, diámetros correspondientes y la debida cubicación con sus volúmenes resultantes.
  - b. Indicar cuál será la cantidad de árboles a talar.
9. De acuerdo a Informe Técnico N° DRPN-001-2021 de inspección de campo la **Sección de Forestal de la Dirección Regional de Panamá Norte del Ministerio de Ambiente** indica: “*De igual manera la superficie descrita en el estudio corresponde a 1,01 ha, de bosque secundario, no corresponde a lo observado en campo. Si bien es cierto existen construcciones abandonado, ya existe una vegetación con árboles con un diámetro mayor a 40 cm de diámetro los que nos indica una recuperación a un bosque secundario de más de 20 años con una superficie aproximada de 4 hectáreas*”. Por lo que deberá verificar y presentar la información actualizada correspondiente al proyecto.
10. En seguimiento a la solicitud de evaluación del estudio de impacto ambiental el **Ministerio de Cultura**, mediante Nota n° 519-2020 DNPC/MiCultura indica que el estudio arqueológico le falta información importante para su evaluación la cual consiste en lo siguiente:
  - a. Ampliar la información de los antecedentes arqueológicos del área del proyecto (incluir la bibliografía). Cabe señalar, que el estudio menciona reportes arqueológicos en el

área de las Cumbres, sin embargo, no aporta información de los reportes, ni los incluye en la bibliografía consultada.

- b. Realizar la prospección inicial (prospección superficial y sub-superficial) en el área del proyecto.
  - c. Consignar de manera gráfica, fotográfica y escrita los resultados de la prospección inicial (evaluaciones superficiales y sub-superficiales) del área del proyecto:
    - Señalar en el plano a escala y georreferenciado del proyecto, las áreas cubiertas en la prospección inicial versus los impactos proyectados.
    - Anexar tabla con las coordenadas UTM (Datum WGS 84) de la prospección inicial (superficial (recorrido) y sub-superficial (sondeos realizados)).
    - Anexar el registro fotográfico de vistas panorámicas, detalles sobresalientes de cada sector, de las labores de campo y los perfiles de los sondeos realizados (los más representativos) en sectores donde posiblemente pueden resultar hallazgos.
    - Describir en el texto las áreas cubiertas y el porcentaje del territorio prospectado. Las áreas no cubiertas por la prospección inicial deben ser justificadas y presentar una propuesta para su posterior evaluación.
  - d. Con los resultados de la prospección inicial (superficial y sub-superficial), realizar una nueva evaluación y cuantificación porcentual de la magnitud del impacto sobre el recurso arqueológico que servirán de base para proponer las medidas de mitigación de dicho impacto.
11. En documentación aportada por el promotor junto a la solicitud de evaluación del EsIA se incluye el Certificado de Propiedad correspondiente a la finca con Folio Real N° 64230 el cual indica corregimiento Ciudad de Panamá. Por lo que deberá presentar actualizado el certificado de Propiedad correspondiente a dicha finca en donde se indique el corregimiento en el cual se encuentra ubicada.
  12. En la página 196 del EsIA Anexos - Plan de Voladura correspondiente al proyecto, se presentan las coordenadas e imagen de los posibles sitios de voladuras, en donde se evidencia la existencia de viviendas cercanas al proyecto. Por lo que se solicita:
    - a. Presentar las coordenadas UTM de ubicación de las viviendas más cercanas que podrán verse afectadas por las voladuras.

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

- **Respecto a la pregunta 1**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
  - A los subpuntos **a** y **b**, los cuales hacen referencia a indicar el volumen de roca que se obtendrá producto de los trabajos de rippear la roca e indicar el volumen aproximado de material granular a utilizar para el relleno del terreno y la fuente de este material; el promotor indica “*los trabajos de nivelación y movimiento de tierra del proyecto involucran el corte de terreno en el cual se incluye el riego o voladura de roca al momento de encontrarse con esta (roca) y la cual será utilizada junto con el resto del movimiento tierra en el relleno de 229,799 metros cúbicos como se indica en el EsIA, a esto nos referimos como material granular para relleno, por lo indicado todo el material se obtendrá dentro del área del polígono del proyecto. No podemos indicar la cantidad exacta de roca a rippear ya que como mencionamos solo se realizarán las labores de riego o voladura al momento de encontrarse con roca y se continuara con los trabajos de nivelación y corte, siempre teniendo como referencia que el volumen a llenar dentro del polígono del proyecto es de 229,799 metros cúbicos*”. (ver foja 211 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 2**, la cual hacía referencia a presentar las coordenadas de ubicación temporal de los contenedores para disponer los desechos producidos por efecto de las actividades laborales administrativas papel, cartones, envases plásticos, los desechos orgánicos. El promotor presenta la coordenada puntual del sitio de ubicación de contenedores temporales dentro de la finca. Dicha coordenada fue verificada por la Dirección de Información Ambiental mediante MEMORANDO-DIAM-0246-2021 en donde se presenta en el mapa la verificación de dicho punto dentro del polígono del proyecto (ver foja 210 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 3**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
  - A los subpuntos a, b, c, d, e, f, g, h, los cuales hacían referencia a presentar plano que indique el ancho del lago y la quebrada sin nombre; además, establecer el área de protección (con coordenadas UTM y DATUM de referencia), en cumplimiento con lo establecido en la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal). Especificar si dentro de la quebrada sin nombre, se realizará alguna obra en cauce, indicar en que consiste y presentar las coordenadas de dichas obras. Realizar monitoreo de la calidad del agua de la quebrada y del lago. Realizar caracterización de fauna acuática de la quebrada y del lago; presentar el respectivo informe elaborado y firmado por un profesional idóneo. Presentar el Plan de Manejo Ambiental actualizado con las medidas de mitigación correspondientes respecto a la quebrada y el lago. Realizar caracterización del bosque de galería de ambos cuerpos hídricos y presentar el informe respectivo, original o copia notariada elaborado por el profesional idóneo responsable de su elaboración. Indicar la metodología de manejo y restauración del bosque de galería. El promotor indica *“Basándonos en lo descrito en el EsIA presentado podemos mencionar que el área donde se indica la existencia de un lago al momento del levantamiento de campo se pudo evidenciar que no existía ningún cuerpo de agua o lago natural, en conversaciones con el promotor del proyecto nos explicaba que el antiguo propietario como atractivo de su finca campesina, creó un “estanque” el cual obtenía el agua para este proveniente de las lluvias de la estación de invierno y de las escorrentías pluviales que llegaban a esa zona por la depresión del área y eran retenidas o embalsadas. El nuevo propietario con visión de desarrollo en esta área lo único que procedió a realizar fue drenar las aguas retenidas en este estanque mediante una tubería existente ya colocada por el antiguo propietario. El cuerpo de agua artificial que se observa en la página 136 Anexos del EsIA, donde se presenta el Esquema de Ordenamiento Territorial correspondiente del área del proyecto, en el cual se observa la existencia de un cuerpo de agua, como explicamos más que todo era un estanque, está siendo considerado ser modificado por el promotor y que de llegar a realizar algún cambio el mismo presentará la documentación necesaria para su modificación y comunicará a todas las autoridades competentes. Referente a lo que se indica en la nota como quebrada sin nombre ubicada al sur este del polígono del proyecto, se pudo evidenciar como se presenta igualmente en las siguientes fotos, que es una zona más que nada de drenaje natural por la formación del terreno que conduce las aguas de escorrentía pluvial en la época de invierno, actualmente la zona está rodeada en su gran mayoría de gramíneas ( hierba canalera), algunos árboles dispersos (carate, chumico, balso) y pequeña mancha de rastrero; no se observa agua ni fauna acuática. Obviamente con los trabajos de corte y nivelación de terreno estas zonas no tendrán las mismas características por lo que se contempla ya dentro de las medidas de mitigación presentadas construir drenajes con pendientes que permitan la protección de los suelos y cubrirlas inmediatamente con grama en las zonas que lo ameriten y también establecer Drenajes, cunetas, canales revestidos de hormigón, de ser necesario”* (ver fojas 206 a la 209 del expediente administrativo). De acuerdo

a la evaluación de la respuesta de la primera información aclaratoria mediante MEMORANDO-DRPN-103-2020, la Dirección Regional de Panamá Norte del Ministerio de Ambiente solicita realizar re inspección al proyecto para determinar en campo la existencia o no de la quebrada sin nombre. La Dirección Regional de Panamá Norte del Ministerio de Ambiente mediante MEMORANDO-DRPN-061-2021 remite informes técnicos de inspección de la Sección de Seguridad Hídrica y de la Sección de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental en donde señalan que dentro del área del proyecto se observó el cauce de la quebrada sin nombre el cual no contaba con caudal al momento de la inspección. Dado lo anterior se reitera la pregunta en la segunda información aclaratoria.

- **Respecto a la pregunta 4,** el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
  - **Al sub punto a,** el cual hacía referencia a presentar el punto 3.2 Categorización: Justificar la categorización del EsIA en función de los criterios de protección ambiental, actualizado y sustentar la categoría del estudio de impacto ambiental de acuerdo a la información actualizada. El promotor indica “*Brindada la explicación en la pregunta No.3 y reiterando que no existen cuerpos de aguas hídricos naturales dentro del polígono del proyecto, se mantiene el punto 3.2. Categorización: Justificar la categorización del EsIA en función de los criterios de protección ambiental, descrito en la página 20 del EsIA presentado*” (ver foja 205 del expediente administrativo).
  - **Al sub punto b,** el cual hacía referencia a identificar los impactos ambientales y sociales específicos que generará el desarrollo del proyecto en cada una de las fases y actualizar el Capítulo 9 Identificación de Impactos Ambientales y sociales Específicos del EsIA. El promotor señala “*Basados en el punto (a) no abra impactos o afectación a cuerpos hídricos naturales por lo que no se prevé posibles impactos ambientales y sociales con el desarrollo del proyecto*” (ver foja 205 del expediente administrativo).
  - **Al sub punto c,** el cual hacía referencia a Incluir medidas de mitigación para nuevos impactos deberá presentar el capítulo 10 Plan de Manejo Ambiental (PMA) actualizado. El promotor indica “*No se requiere incluir medidas de mitigación para nuevos impactos deberá presentar el Capítulo 10 Plan de Manejo Ambiental (PMA)*” (ver foja 205 del expediente administrativo).En atención a las observaciones realizadas por la Dirección Regional de Panamá Norte, en cuanto a cuerpos de agua, se reitera la pregunta en la segunda información aclaratoria.
- **Respecto a la pregunta 5,** la cual hacía referencia a que los avisos de consulta pública no incluyen la afectación a la calidad del agua, por lo que se debía realizar nuevamente las publicaciones. El promotor señala “*Mediante recorridos realizados en el polígono del proyecto se pudo observar que el área donde se indica como “lago”, fue una obra realizada por su antiguo propietario como atractivo de su finca campestre, el cual obtenía el agua para este “estanque” proveniente de las lluvias de la estación de invierno y de las escorrentías pluviales que llegaban a esa zona por la depresión del área y eran retenidas o embalsadas. El nuevo propietario con visión de desarrollo en esta área lo único que procedió a realizar fue drenar las aguas retenidas en este estanque mediante una tubería existente ya colocada por el antiguo propietario. Actualmente la zona en mención no posee agua como se puede observar en las fotos anteriores e igualmente la zona de drenaje natural ubicada en el área sureste del proyecto, por lo que no se puede indicar que abra una posible afectación a la calidad de agua*” (ver foja 205 del expediente administrativo). Sin embargo, de acuerdo a lo indicado en la pregunta 1 se reitera la pregunta en la segunda información aclaratoria.

- **Respecto a la pregunta 6**, la cual hacía referencia a que no se incluyen los informes de monitoreo. Por lo que deberá realizar y presentar los informes de monitoreo de calidad de aire y ruido correspondientes al área del proyecto, debidamente firmados por el profesional idóneo responsable de su elaboración. El promotor indica *“Se anexa a este documento los resultados de los Informes de Calidad de Aire (PM10) y Ruido Ambiental, firmados por el profesional idóneo responsable de su elaboración”* (ver fojas 171 a 181 y 204, del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 7**, la cual hacía referencia a presentar actualizado el Plan de Monitoreo Ambiental incluyendo todas las medidas específicas identificadas en el estudio de impacto ambiental. El promotor presenta el Plan de Monitoreo Ambiental actualizado con todas las medidas específicas planteadas en el Plan de Manejo Ambiental (ver fojas 199 a 204 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 8**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados por la Dirección de Forestal de forma siguiente:
  - **Al subpunto a**, el cual hacía referencia a presentar un cuadro desarrollado por un técnico idóneo, con las especies inventariadas, diámetros correspondientes y la debida cubicación con sus volúmenes resultantes. El promotor presenta cuadros con las especies inventariadas en donde indica el volumen (ver fojas 186 a 199 del expediente administrativo).
  - **Al subpunto b**, el cual hacía referencia a indicar cuál será la cantidad de árboles a talar. El promotor señala que se talarán aproximadamente 850 árboles (ver foja 186 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 9**, realizada por la Sección de Forestal de la Dirección Regional de Panamá Norte del Ministerio de Ambiente la cual hacía referencia a que el estudio indica que el área de bosque secundario es de 1.01 ha, lo cual no corresponde a lo observado en campo. El promotor indica *“El área descrita en el EsIA como bosque secundario de 1.01 HAS, es lo que corresponde a lo indicado y con las características de este tipo de vegetación. Queremos aclarar que el área donde se ubican las especies como los pinos y tecas son consideradas como plantaciones forestales las cuales están indicadas con su debida área como se describe en la página 64 del EsIA presentado y el cual colocamos a continuación...”* (ver fojas 185 a 186 del expediente administrativo). De acuerdo a la evaluación de la respuesta de la primera información aclaratoria mediante MEMORANDO-DRPN-103-2020, la Dirección Regional de Panamá Norte del Ministerio de Ambiente indica *“El promotor indica que existe un bosque secundario es de 1.01 HAS en el proyecto, sin embargo se debe presentar el registro forestal del área mencionada como plantación forestal para ser tomada en cuenta bajo esa categoría y las áreas mencionadas como un bosque regenerado fueron evaluadas por el personal técnico indicando que presentan características forestales en diámetro y altura que corresponden a un bosque secundario. Por lo que se debe aclarar la superficie total del bosque secundario que se verá afectado por la ejecución del proyecto en campo”*. Dado lo anterior se reitera la pregunta en la segunda información aclaratoria.
- **Respecto a la pregunta 10**, realizada por el Ministerio de Cultura la cual hacía referencia a ampliar la información de los antecedentes arqueológicos del área del proyecto, realizar la prospección inicial (prospección superficial y sub-superficial) en el área del proyecto, presentar evidencias fotográficas de dichas prospecciones, presentar coordenadas de la prospección, entre otros. El promotor anexa Informe de Evaluación del Potencial Arqueológico, con las respuestas a todas las preguntas realizadas (ver fojas 184 y 155 a 170 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 11**, la cual hacía referencia a presentar actualizado el certificado de propiedad de la finca con folio real No. 64230 en donde se indique el corregimiento en la cual se encuentra ubicada. El promotor anexa el certificado de propiedad de la finca con folio real No. 64230 emitido por el Registro Público con la información del corregimiento donde se ubica (ver fojas 154 y 184 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 12**, la cual hacía referencia a presentar las coordenadas UTM de ubicación de las viviendas más cercanas que podrán verse afectadas por las voladuras. El promotor presenta las coordenadas de ubicación de las viviendas que podrían verse afectadas (ver foja 183 del expediente administrativo).

Después de analizar y evaluar las respuestas de la primera información aclaratoria presentada por el promotor, se consideró realizar una segunda nota aclaratoria, por lo que a través de la nota **DEIA-DEEIA-AC-0059-0904-2021** de 09 de abril de 2021, se solicitó lo siguiente:

1. En respuesta a la pregunta 3 de la primera información aclaratoria realizada mediante nota DEIA-DEEIA-AC-0024-1702-2021, el promotor indica “*Basándonos en lo descrito en el EsIA presentado podemos mencionar que el área donde se indica la existencia de un lago al momento del levantamiento de campo se pudo evidenciar que no existía ningún cuerpo de agua o lago natural, en conversaciones con el promotor del proyecto nos explicaba que el antiguo propietario como atractivo de su finca campestre, creo un “estanque” el cual obtenía el agua para este proveniente de las lluvias de la estación de invierno y de las escorrentías pluviales que llegaban a esa zona por la depresión del área y eran retenidas o embalsadas. El nuevo propietario con visión de desarrollo en esta área lo único que procedió a realizar fue drenar las aguas retenidas en este estanque mediante una tubería existente ya colocada por el antiguo propietario... Referente a lo que se indica en la nota como quebrada sin nombre ubicada al sur este del polígono del proyecto, se pudo evidenciar como se presenta igualmente en las siguientes fotos, que es una zona más que nada de drenaje natural por la formación del terreno que conduce las aguas de escorrentía pluvial en la época de invierno, actualmente la zona está rodeada en su gran mayoría de gramíneas (hierba canalera), algunos árboles dispersos (carate, chumico, balso) y pequeña mancha de rastrero; no se observa agua ni fauna acuática.*”. De acuerdo a la evaluación de la respuesta a la primera información aclaratoria, mediante MEMORANDO-DRPN-103-2020 la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Norte indica “*En base a la respuesta emitida por el promotor podemos decir que nos mantenemos en la posición de que las actividades de relleno y drenado realizado en el lago o reservorio de agua existente en el polígono del proyecto fueron realizadas sin las debidas autorizaciones y como institución encargada de la protección y conservación de los recursos naturales le solicitamos al promotor la restauración y conservación de este lago o reservorio de agua ya que siendo o no artificial es alimentado por ojos de agua que drenan dentro del polígono por lo que resulta muy valioso la conservación de este recurso que permitiría disminuir las posibilidades de inundaciones a futuro en el área a desarrollar. Además de incrementar los afluentes a la fuente principal denominada “Río Las Lajas...”*”; además, solicita realizar una inspección para verificar la existencia de la quebrada sin nombre; por lo que mediante MEMORANDO-DRPN-061-2021 la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Norte remite Informes Técnicos de la Sección de Seguridad Hídrica y de la Sección de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental en donde evidencian la existencia de la quebrada sin nombre dentro del polígono del proyecto. Por lo que reiteramos:
- Presentar plano que indique el ancho de lago y la quebrada sin nombre; además, establecer el área de protección de ambas fuentes hídricas (con coordenadas UTM y DATUM de referencia), en cumplimiento con lo establecido en la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal).

- Realizar monitoreo de la calidad del agua de la quebrada sin nombre y del lago; presentar el informe de monitoreo elaborado por un laboratorio acreditado por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA), original o copia notariada.
  - Realizar caracterización de fauna acuática de la quebrada sin nombre y del lago; presentar el respectivo informe elaborado y firmado por un profesional idóneo.
  - Presentar el Plan de Manejo Ambiental actualizado con las medidas de mitigación correspondientes respecto a la quebrada sin nombre y el lago.
  - Realizar caracterización del bosque de galería de ambos cuerpos hídricos y presentar el informe respectivo, original o copia notariada elaborado por el profesional idóneo responsable de su elaboración.
  - Indicar metodología de manejo y restauración del bosque de galería.
  - Especificar si dentro de la quebrada sin nombre, se realizará alguna obra en cauce. De indicar que se realizará obra en cauce sobre alguna fuente hídrica, deberá:
    - Presentar Estudio Hidrológico e Hidráulico, firmado por el personal idóneo responsable de su elaboración (original o copia notariada), para los cuerpos hídricos que serán intervenidos por el desarrollo del proyecto.
    - Presentar coordenadas UTM de ubicación de dichos trabajos, indicar superficies o longitudes de alineamientos.
    - Indicar en qué consiste la obra en cauce.
2. En respuesta a la pregunta 4 de la primera información aclaratoria realizada mediante nota DEIA-DEEIA-AC-0024-1702-2021, el promotor indica “*Brindada la explicación en la pregunta No.3 y reiterando que no existen cuerpos de aguas hídricos naturales dentro del polígono del proyecto, se mantiene el punto 3.2. Categorización: Justificar la categorización del EsIA en función de los criterios de protección ambiental, descrito en la página 20 del EsIA presentado*”. Sin embargo, en respuesta a la pregunta 3, el promotor señala la existencia de un lago “*Basándonos en lo descrito en el EsIA presentado podemos mencionar que el área donde se indica la existencia de un lago al momento del levantamiento de campo se pudo evidenciar que no existía ningún cuerpo de agua o lago natural, en conversaciones con el promotor del proyecto nos explicaba que el antiguo propietario como atractivo de su finca campestre, creó un “estanque” el cual obtenía el agua para este proveniente de las lluvias de la estación de invierno y de las escorrentías pluviales que llegaban a esa zona por la depresión del área y eran retenidas o embalsadas. El nuevo propietario con visión de desarrollo en esta área lo único que procedió a realizar fue drenar las aguas retenidas en este estanque mediante una tubería existente ya colocada por el antiguo propietario*”. Dado lo indicado en la pregunta 1, en donde se evidencia la existencia de un lago y de una quebrada dentro del polígono del proyecto; se reitera la pregunta 4 de la primera información aclaratoria realizada mediante nota DEIA-DEEIA-AC-0024-1702-2021 la cual indica:
- “*En la página 20 del EsIA punto 3.2. Categorización: Justificar la categorización del EsIA en función de los criterios de protección ambiental, no se hace referencia a afectación a cuerpos hídricos dentro del área del proyecto. Por lo que deberá:*
- a. *Presentar el punto 3.2. Categorización: Justificar la categorización del EsIA en función de los criterios de protección ambiental, actualizado y sustentar la categoría del estudio de impacto ambiental de acuerdo a la información actualizada. Verificar que todas las actividades que se llevaran a cabo en todas las fases del proyecto se contemplen para la categorización.*
  - b. *En función de la información plasmada en el punto (a), identificar los impactos ambientales y sociales específicos que generara el desarrollo del proyecto en cada una de las fases y actualizar el Capítulo 9. Identificación de Impactos Ambientales y Sociales Específicos del EsIA.*

- 4/8
- c. *De requerir incluir medidas de mitigación para nuevos impactos deberá presentar el Capítulo 10 Plan de Manejo Ambiental (PMA) actualizado”.*
3. En respuesta a la pregunta 5 de la primera información aclaratoria realizada mediante nota DEIA-DEEIA-AC-0024-1702-2021, el promotor indica “*Mediante recorridos realizados en el polígono del proyecto se pudo observar que el área donde se indica como “lago”, fue una obra realizada por su antiguo propietario como atractivo de su finca campestre, el cual obtenía el agua para este “estanque” proveniente de las lluvias de la estación de invierno y de las escorrentías pluviales que llegaban a esa zona por la depresión del área y eran retenidas o embalsadas. El nuevo propietario con visión de desarrollo en esta área lo único que procedió a realizar fue drenar las aguas retenidas en este estanque mediante una tubería existente ya colocada por el antiguo propietario. Actualmente la zona en mención no posee agua como se puede observar en las fotos anteriores e igualmente la zona de drenaje natural ubicada en el área sureste del proyecto, por lo que no se puede indicar que abra una posible afectación a la calidad de agua*”. Dado que dentro el proyecto se encuentra un lago y una quebrada se reitera la pregunta y se solicita:
- a. Realizar nuevamente los Avisos de Consulta Pública con la información correspondiente al desarrollo del proyecto en donde se indiquen los impactos ambientales esperados y las medidas de mitigación para la afectación a la calidad del agua. Los mismos deben cumplir con los tiempos establecidos en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.
4. En respuesta a la pregunta 9 de la primera información aclaratoria realizada mediante nota DEIA-DEEIA-AC-0024-1702-2021, el promotor indica “*El área descrita en el EsIA como bosque secundario de 1.01 HAS, es lo que corresponde a lo indicado y con las características de este tipo de vegetación. Queremos aclarar que el área donde se ubican las especies como los pinos y tecas son consideradas como plantaciones forestales las cuales están indicadas con su debida área como se describe en la página 64 del EsIA presentado y el cual colocamos a continuación. La vegetación existente en las construcciones abandonados corresponde a la sucesión natural de las especies por lo que no puede ser considerado un bosque secundario y adicional los árboles encontrados en estas zonas son arboles dispersos que igualmente son señalados en el cuadro que aparece en la página 64 del estudio de impacto ambiental. La información correspondiente a áreas ocupadas por las distintas categorías de cobertura vegetal y uso actual del suelo se generaron mediante el análisis de imágenes satelitales mediante el uso de ArcGis y verificada en el campo por parte del Ing. Juan De Dios Castillo profesional forestal y especialista en SIG, no se trata de una mera observación, por lo que es cierta, valedera y actualizada*”. Sin embargo, de acuerdo a la evaluación de la respuesta a la primera información aclaratoria mediante MEMORANDO-DRPN-103-2020, la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Norte señala “*El promotor indica que existe un bosque secundario es de 1.01 HAS en el proyecto, sin embargo se debe presentar el registro forestal del área mencionada como plantación forestal para ser tomada en cuenta bajo esa categoría y las áreas mencionadas como un bosque regenerado fueron evaluadas por el personal técnico indicando que presentan características forestales en diámetro y altura que corresponden a un bosque secundario. Por lo que se debe aclarar la superficie total del bosque secundario que se verá afectado por la ejecución del proyecto en campo*”. Por lo que deberá aclarar y presentar la información señalada anteriormente.

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

- **Respecto a la pregunta 1**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:

○ **Al sub punto a**, el cual hacían referencia a presentar plano que indique el ancho del lago y la quebrada sin nombre; además, establecer el área de protección (con coordenadas UTM y DATUM de referencia), en cumplimiento con lo establecido en la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal). El promotor indica “*NO aplica. La empresa promotora, de manera responsable y buscando aclarar este tema de la existencia de ojos de agua o cuerpos de aguas superficiales naturales, ha realizado una Investigación Geológica de Superficie con Fines de Valoración de Afloramientos Superficiales de Agua con un profesional idóneo y experto en la materia. El Informe de dicha investigación (el cual está anexo a este documento), concluye los siguientes puntos:* • *El resultado final de la evaluación geológica de superficie realizada permite que, al haberse documentado la no existencia de manantiales o nacimientos de agua en la zona de mayor probabilidad que son los puntos medios a bajos de la finca investigada en Milla 9, los drenajes existentes no cumplen con el interés de la ley de protección para tales fuentes, al presentarse los mismos secos en el sector noreste de la propiedad (ver en Anexo la secuencia de fotos georreferenciadas). La única manifestación de agua superficial encontrada fue el río Las Lajas en el sector limítrofe del área del proyecto y que corre con orientación noreste entre las elevaciones 80 y 70 msnm... • Con respecto al sector donde está ubicado el estanque artificial cercano a las coordenadas UTM 662139 E 1004695 N, referente a obras necesarias en drenajes naturales para el normal uso de rutas de acceso a espacios de terrenos, no entran en conflicto con el medio ambiente ya que se confirmó que el flujo natural no es obstaculizado en su paso por la estructura como camellón con alcantarilla, que no desvían el flujo original. En tal sentido, esta condición fue verificada mediante análisis hidrológico e hidráulico presentado en el respectivo Informe Técnico con resultados satisfactorios a favor de lo actuado anteriormente, concerniente al diámetro de alcantarilla utilizado, ya que además no se observó alteración del perfil original del terreno por acción antrópica alguna en otros puntos de este drenaje natural...”. Sin embargo, mediante MEMORANDO DSH-0571-2021, la Dirección de Seguridad Hídrica a través de la evaluación de la segunda información aclaratoria indica “*Por la documentación presentada se evidencia la existencia de la Quebrada sin Nombre, la cual presenta características de una quebrada intermitente de flujo estacional. La Quebrada Sin Nombre dentro del polígono del proyecto es un tributario del río Las Lajas. El Bosque de galería en la servidumbre del cauce hidrico de la Quebrada Sin Nombre, cuenta con las características forestales de un bosque secundario con desarrollo intermedio*”. Por lo que recomienda “*... hacer cumplir la ley N° 1 del 3 de febrero de 1994 "LEY FORESTAL", en su Artículo 23. "Queda prohibido el aprovechamiento forestal; el dañar o destruir árboles o arbustos en las zonas circundantes al nacimiento de cualquier cauce natural de agua, así como las áreas adyacentes a lagos, lagunas, ríos o quebradas. Esta prohibición afectará una franja de bosques de la siguiente manera: 1. Las áreas que bordean los ojos de agua que nacen en los cerros en un radio de doscientos (200) metros, y de cien (100) metros si nacen en terrenos planos; 2. En los ríos y quebradas, se tomará en consideración el ancho del cauce y se dejará a ambos lados una franja de bosque igual o mayor al ancho del cauce que en ningún caso será menor de diez (10) metros; 3. Una zona de hasta cien (100) metros desde la ribera de los lagos y embalses naturales; 4. Las áreas de recarga acuífera de los ojos de agua en que las aguas sean para consumo social. Estos bosques a orillas de los cuerpos de agua, no pueden ser talados bajo ningún argumento y serán considerados bosques especiales de preservación permanente". De esta manera destacamos que no se permitirá la devastación, recubrimiento, sepultamiento, enderezamiento o cualquier alteración en el cauce de esta Quebrada Sin Nombre*”*

(ver fojas 364 a 369 del expediente administrativo). Dado lo anterior se solicitó a la Dirección de Información Ambiental mediante MEMORANDO-DEEIA-0327-1905-2021, determinar la servidumbre del cauce de acuerdo a la Ley 1 de 3 de febrero de 1994. Mediante MEMORANDO-DIAM-0499-2021, la Dirección de Información Ambiental indica “*Con los datos proporcionados se generó un dato lineal (segmento de la quebrada S/N, dentro del proyecto) con una longitud de 160.6 m; un polígono (Zona de protección de la quebrada) con una superficie de 3,368.14 m<sup>2</sup> ...*” (ver fojas 395 a la 396 del expediente administrativo).

Igualmente, mediante verificación de coordenadas realizada por la Dirección de Información Ambiental a través de MEMORANDO-DIAM-014263-2020 remite cartografía del área del proyecto en donde se evidencia la existencia de una quebrada sin nombre dentro del polígono propuesto para el desarrollo del proyecto (ver fojas 64 y 65 del expediente administrativo). Además, mediante Informe Técnico de Inspección No. 015-2021 se deja constancia que se observó el cauce sin agua de una quebrada estacional dentro del área del proyecto (ver fojas 255 a 262 del expediente administrativo). Dicha información fue corroborada mediante MEMORANDO-DRPN-061-2021 de la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Norte a través del envío de los informes de inspección de la Sección de Seguridad Hídrica y de la Sección de Evaluación (ver fojas 263 a 274 del expediente administrativo). Por lo que se incluirá en el presente informe técnico para que sea considerado en la resolución de aprobación que el promotor debe cumplir con la Ley 1 de 03 de febrero de 1994, específicamente artículo 23, manteniendo la servidumbre de la quebrada sin nombre de 10 metros a lo largo de la sección de la quebrada que se encuentra dentro del polígono del proyecto (160 metros aproximadamente).

- **A los subpuntos b y c**, los cuales hacían referencia a presentar caracterización de fauna acuática y monitoreo de calidad de agua en la quebrada sin nombre. El promotor indica que no aplica ya que no existe la presencia de agua por lo que no se puede realizar una caracterización de fauna acuática ni el monitoreo de calidad de agua (ver fojas 340 a 342 del expediente administrativo). Sin embargo, se incluirá como parte de este informe técnico para que sea considerado en la resolución de aprobación, que el promotor deberá realizar monitoreo de calidad de agua y caracterización de fauna acuática a la quebrada sin nombre durante la etapa de construcción del proyecto, si el cauce de la misma presenta caudal.
- **Al sub punto d**, el cual hacía referencia a presentar el plan de manejo ambiental actualizado con las medidas de mitigación correspondientes respecto a la quebrada. El promotor presenta el plan de manejo ambiental actualizado con las medidas correspondientes (ver fojas 337 a 340 del expediente administrativo).
- **A los subpuntos e y f**, los cuales hacía referencia a realizar caracterización del bosque de galería del cuerpo hídrico e indicar la metodología de manejo y restauración. El promotor indica que no se trata de un bosque de galería, sino de una sucesión de vegetación natural por lo años de abandono del terreno y árboles dispersos. Además, que realizará el pago de indemnización ecológica correspondiente al proyecto, de la misma manera que desarrollará el Plan de reforestación y arborización (ver foja 336 del expediente administrativo).
- **A los subpuntos g, h, i j**, las cuales hacían referencia a indicar si dentro de la quebrada sin nombre se realizará alguna obra en cauce. El promotor indica “*Como hemos mencionado anteriormente no se trata de una quebrada sino de un drenaje natural y por ende, no aplica el término de obra en cauce. Como se trata de una depresión natural por donde escurre el agua de lluvia, lo que sucederá en ese sector del proyecto*

es que se harán trabajos de relleno para crear áreas con mayor facilidad de desarrollo a futuro, pero manteniendo las características de la depresión natural existente, que continúa en el terreno colindante y que es entubado dentro de dicho colindante, importante señalar que mantendremos las mismas condiciones de drenaje existente. No se le añadirán drenajes a los que ya cuenta este punto de manera natural" (ver foja 336 del expediente administrativo). Sin embargo, dado que mediante verificación de coordenadas de la Dirección de Información Ambiental realizada a través de MEMORANDO-DIAM-014263-2020 remite cartografía del área del proyecto en donde se evidencia la existencia de una quebrada sin nombre dentro del polígono propuesto para el desarrollo del proyecto (ver fojas 64 y 65 del expediente administrativo). Además, mediante Informe Técnico de Inspección No. 015-2021 se deja constancia que se observó el cauce sin agua de una quebrada estacional dentro del área del proyecto (ver fojas 255 a 262 del expediente administrativo). Mediante MEMORANDO DSH-0571-2021, la Dirección de Seguridad Hídrica a través de la evaluación de la segunda información aclaratoria indica "De esta manera destacamos que no se permitirá la devastación, recubrimiento, sepultamiento, enderezamiento o cualquier alteración en el cauce de esta Quebrada Sin Nombre. Estas recomendaciones señaladas anteriormente en los informes técnicos presentados por la Dirección de Seguridad Hídrica, deben ser condicionadas en la resolución de aprobación al EsIA, si así fuese el caso" (ver fojas 364 a 369 del expediente administrativo). Por lo que se incluirá como parte de este Informe Técnico para que sea considerado en la resolución de aprobación, advertir al promotor que no se permitirá la devastación, recubrimiento, sepultamiento, enderezamiento o cualquier alteración en el cauce de esta Quebrada Sin Nombre.

- **Respecto a la pregunta 2**, la cual hacía referencia a incluir en la categorización la afectación al cuerpo hídrico presente en el área del proyecto, identificar los impactos los impactos y medidas de mitigación. El promotor presenta la información actualizada (ver fojas 325 a 335 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 3**, la cual hacía referencia a presentar nuevamente los Avisos de Consulta Pública correspondientes a las publicaciones el periódico, el fijado y desfijado del municipio la afectación al cuerpo hídrico y sus impactos. El promotor presenta el fijado y desfijado realizado en el municipio de Panamá y las publicaciones realizadas en el periódico (ver fojas 285 a 287 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 4**, la cual hacía referencia a aclarar la superficie total de bosque secundario que se verá afectado por la ejecución del proyecto. El promotor indica que 4.31 ha de masa boscosa serán afectadas por la ejecución del proyecto, bajo la categoría de bosque secundario (ver foja 324 del expediente administrativo). Dado que el promotor no contempló la existencia de la quebrada sin nombre dentro del área del proyecto, se solicitará en este informe técnico para que sea considerado en la resolución de aprobación, cumplir con lo que establece la Ley N.º 1 del 3 de febrero de 1994, específicamente artículo 23, manteniendo la servidumbre de la quebrada sin nombre de 10 metros a lo largo de la sección de la quebrada que se encuentra dentro del polígono del proyecto (160 metros aproximadamente).

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

- Es importante indicar que en el estudio de impacto ambiental no se indicó la presencia de una quebrada dentro del polígono del proyecto; sin embargo, de acuerdo a verificación de coordenadas realizada por la Dirección de Información Ambiental a través de MEMORANDO-DIAM-014263-2020 remite cartografía del área del proyecto en donde se evidencia la existencia de una quebrada sin nombre dentro del polígono propuesto para el

desarrollo del proyecto (ver fojas 64 y 65 del expediente administrativo). Además, mediante Informe Técnico de Inspección No. 015-2021 se deja constancia que se observó el cauce sin agua de una quebrada estacional dentro del área del proyecto (ver fojas 255 a 262 del expediente administrativo). Dicha información fue corroborada mediante MEMORANDO-DRPN-061-2021 de la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Norte a través del envío de los informes de inspección de la Sección de Seguridad Hídrica y de la Sección de Evaluación (ver fojas 263 a 274 del expediente administrativo).

Mediante MEMORANDO DSH-0571-2021, la **Dirección de Seguridad Hídrica** a través de la evaluación de la segunda información aclaratoria indica “*Por la documentación presentada se evidencia la existencia de la Quebrada sin Nombre, la cual presenta características de una quebrada intermitente de flujo estacional. La Quebrada Sin Nombre dentro del polígono del proyecto es un tributario del río Las Lajas. El Bosque de galería en la servidumbre del cauce hídrico de la Quebrada Sin Nombre, cuenta con las características forestales de un bosque secundario con desarrollo intermedio*”. Por lo que recomienda “*... hacer cumplir la ley N° 1 del 3 de febrero de 1994 "LEY FORESTAL", en su Artículo 23. "Queda prohibido el aprovechamiento forestal; el dañar o destruir árboles o arbustos en las zonas circundantes al nacimiento de cualquier cauce natural de agua, así como las áreas adyacentes a lagos, lagunas, ríos o quebradas. Esta prohibición afectará una franja de bosques de la siguiente manera: 1. Las áreas que bordean los ojos de agua que nacen en los cerros en un radio de doscientos (200) metros, y de cien (100) metros si nacen en terrenos planos; 2. En los ríos y quebradas, se tomará en consideración el ancho del cauce y se dejará a ambos lados una franja de bosque igual o mayor al ancho del cauce que en ningún caso será menor de diez (10) metros; 3. Una zona de hasta cien (100) metros desde la ribera de los lagos y embalses naturales; 4. Las áreas de recarga acuífera de los ojos de agua en que las aguas sean para consumo social. Estos bosques a orillas de los cuerpos de agua, no pueden ser talados bajo ningún argumento y serán considerados bosques especiales de preservación permanente". De esta manera destacamos que no se permitirá la devastación, recubrimiento, sepultamiento, enderezamiento o cualquier alteración en el cauce de esta Quebrada Sin Nombre*” (ver fojas 364 a 369 del expediente administrativo). Dado lo anterior se solicitó a la **Dirección de Información Ambiental** mediante MEMORANDO-DEEIA-0327-1905-2021, determinar la servidumbre del cauce de acuerdo a la Ley 1 de 3 de febrero de 1994. Mediante MEMORANDO-DIAM-0499-2021, la Dirección de Información Ambiental indica “*Con los datos proporcionados se generó un dato lineal (segmento de la quebrada S/N, dentro del proyecto) con una longitud de 160.6 m; un polígono (Zona de protección de la quebrada) con una superficie de 3,368-14 m<sup>2</sup> ...*” (ver fojas 395 a la 396 del expediente administrativo).

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.
- c. Resolver los conflictos que sean generados o potenciados en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto.

- d. Contar con la autorización 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.
- e. Advertir al promotor que no se permitirá la devastación, recubrimiento, sepultamiento, enderezamiento o cualquier alteración en el cauce de la Quebrada Sin Nombre.
- f. Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, por lo que contará con (30) treinta días hábiles, una vez la Dirección Regional de Panamá Norte, 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”*.
- g. Realizar la gestión en caso de afectar los bienes propios del estado y de terceros, para realizar las reparaciones, sustituciones o indemnizaciones respecto a los daños que hubiera causado.
- h. Cumplir con el Decreto Ley N° 35 de 22 de septiembre de 1966 y el Decreto Ejecutivo N°70 de 27 de julio de 1973, donde el promotor deberá identificar las etapas del proyecto en las cuales se requiere el uso del recurso hídrico. De acuerdo a esta identificación deberá solicitar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Norte, el trámite correspondiente para los permisos (temporales para mitigación de polvo) de uso de agua.
- i. Realizar monitoreo de calidad de agua y caracterización de fauna acuática a la quebrada sin nombre cada seis (6) meses durante la etapa de construcción del proyecto, si el cauce de la misma presenta caudal e incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente, de no realizarse presentar evidencia de la falta de caudal en la quebrada.
- j. Proteger, mantener, conservar y enriquecer los bosques de galería y/o servidumbres de la quebrada sin nombre que se encuentra dentro del polígono del proyecto, que comprende dejar una franja de bosque no menor de diez (10) metros, y cumplir con la Resolución JD-05-98, del 22 de enero de 1998, que reglamenta la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal).
- k. Realizar monitoreo de calidad de aire cada seis (6) meses durante la fase de construcción del proyecto e incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente.
- l. Realizar monitoreo de ruido cada seis (6) meses durante la fase de construcción del proyecto e incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente.
- m. Responsabilizar al promotor de la ejecución de un plan de cierre de la obra al culminar la construcción con el cual se restaren todos los sitios o frentes de construcción, se eliminan todo tipo de desechos, equipos e insumos.
- n. Cumplir con la Ley 6 del 11 de enero de 2007, que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional y la Resolución NO.CDZ-003/99, *“Manual técnico de seguridad para instalaciones, almacenamiento, manejo, distribución y transporte de productos derivados del petróleo”*.

- o. Dejar las vías que serán utilizadas tal y como estaban o en mejor estado, en caso de darse alguna afectación en estas. Para esto deberán regirse por las especificaciones técnicas generales para la construcción y rehabilitación de carreteras y puentes del MOP.
- p. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 306 del 04 de septiembre de 2002, “*Que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales*”.
- q. Contar con la aprobación del Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora Silvestre aprobado por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad del Ministerio de Ambiente, conforme a las disposiciones de la Resolución AG-0292-2008, antes, durante y posterior a las actividades de movimiento de tierra, explanación, excavaciones, rellenos y cualquier otra actividad que pueda incidir y sea causante de perturbación de la fauna silvestre existente. El mismo debe ser incluido en el primer informe de seguimiento y su aplicación será coordinada con la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Norte.
- r. 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 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.
- s. Mantener medidas efectivas de protección y de seguridad para los transeúntes y vecinos que colindan con el proyecto, mantener siempre informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar, señalizar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.
- t. Contar con un Plan de Arborización para revegetar las áreas intervenidas debido a la alteración o remoción del suelo por efectos de la obra para evitar la erosión y sedimentación, aprobado por la Dirección Regional de Panamá Norte, cuya implementación deberá ser monitoreada por Dirección Regional indicada. Incluir en el informe de seguimiento correspondiente.
- u. Cumplir con el manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación para la disposición final, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley N° 66 de 10 de noviembre de 1947 – Código Sanitario.
- v. Cumplir con la Ley 24 del 7 de junio de 1995, por la cual se establece la legislación de vida silvestre en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones, el Decreto Ejecutivo No. 43 de julio de 2004, que reglamenta la Ley 24 de 7 de junio de 1995 y la Ley 39 de 24 de noviembre de 2005 “*Que modifica y adiciona artículos a la Ley 24 de 7 de junio de 1995 sobre Vida silvestre*”.
- w. Presentar ante la Dirección Regional del MiAMBIENTE de Panamá Norte cada seis (6) meses durante la etapa de construcción, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, un informe sobre la implementación de las medidas contempladas en el EsIA, en la primera y segunda información aclaratoria, en el informe técnico de evaluación y la Resolución de aprobación. Este informe se presenta en un (1) ejemplar impreso, anexados tres (3) copias digitales y debe ser elaborado por un profesional idóneo e independiente del PROMOTOR del Proyecto.

- x. Contar con los permisos y/o autorizaciones debidamente aprobados por las autoridades e instituciones correspondientes.
- y. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 “*Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de Higiene y Seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido*”; el Decreto Ejecutivo No. 306 de 04 de septiembre de 2002 “*que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales*” y el Decreto Ejecutivo No. 1 de 15 de enero de 2004 “*por el cual se determina los niveles de ruido, para las áreas residenciales e industriales*”.
- z. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 2 de 15 de febrero de 2008 “*por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción*”.
- aa. Contar con la aprobación de los planos de la obra por parte del Departamento de Estudios y Diseños del MOP, antes de iniciar la obra, para la construcción de las calles internas, obras de drenaje, etc.
- bb. Informar al promotor del proyecto que, al momento de requerir material para la adecuación del terreno (relleno), los mismos deben provenir de fuentes de extracción de mineral que cuenten con los debidos permisos y autorizaciones de la autoridad competente, en este caso la Dirección de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias.
- cc. Recordar al promotor del proyecto que debe implementar las medidas de control y mitigación establecidas en el Plan de Voladura del proyecto en caso de ser necesario realizarlas.

#### 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 II, correspondiente al proyecto denominado "**ACONDICIONAMIENTO DE TERRENO PARA FUTURO DESARROLLO – MILLA 9 – FASE II**", cuyo promotor es **INMOBILIARIA MILLA 9, S.A.**

CIENCIAS BIOLÓGICAS

Itzy J. Rovira C.  
C.T. Idoneidad N° 144

*Itzy Rovira*  
ITZY ROVIRA  
Evaluadora de Estudios de Impacto  
Ambiental

*Castillero P.*  
ANALILIA CASTILLERO PINZÓN  
Jefa del Departamento de Evaluación de  
Estudios de Impacto Ambiental

*Domínguez E.*  
DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.  
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

REPUBLICA DE PANAMÁ  
GOBIERNO NACIONAL  
MINISTERIO DE  
AMBIENTE  
DIRECCIÓN DE  
EVALUACIÓN DE IMPACTO  
AMBIENTAL