

208

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

I. DATOS GENERALES

FECHA:	3 DE JULIO DE 2019
PROYECTO:	URBANIZACIÓN VILLAS LOS ALTOS DE BOQUETE: ÁREAS INDICADAS EN EL ARTICULO 4, LITERALES “CC” Y “DD” DE LA RESOLUCIÓN DRCH-IA-130-2018
PROMOTOR:	BELLAVISTA PROMOCIONES INMOBILIARIAS, S.A
CONSULTORES:	HARMODIO CERRUD (IRC-054-2007), Y AXEL CABALLEROS (IRC-019-2009)
LOCALIZACIÓN:	CORREGIMIENTO DE ALTO DE BOQUETE, DISTRITO DE BOQUETE, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ.

II. ANTECEDENTES

El día 22 de octubre de 2018, la sociedad **BELLAVISTA PROMOCIONES INMOBILIARIAS, S.A.**, a través de su Representante Legal el señor **LUIS ALFONSO PINEDA**, portador de la cedula E-8-143098, a través de su Apoderada Legal la Señora **EVELYN ORTEGA JUAREZ** con cedula de identidad personal 4-737-2117, presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II, denominado **“URBANIZACIÓN VILLAS LOS ALTOS DE BOQUETE: ÁREAS INDICADAS EN EL ARTICULO 4, LITERALES “CC” Y “DD” DE LA RESOLUCIÓN DRCH-IA-130-2018”** elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **HARMODIO CERRUD Y AXEL CABALLEROS** personas naturales inscritas en el Registro de Consultores Ambientales, para elaborar EsIA que lleva el MiAMBIENTE, mediante las Resoluciones IRC-054-2007 e IRC-019-2009, respectivamente.

Se procedió a verificar que el EsIA, cumpliera con los contenidos mínimos y se elaboró el Informe, visible a fojas 18 del expediente correspondiente, que recomienda su admisión y el mismo se admite a través del **PROVEIDO DEIA- 193-2910-18** del 29 de octubre de 2018 (foja 19 del expediente administrativo correspondiente).

De acuerdo al EsIA, el proyecto consiste en el acondicionamiento de los lotes identificados con números 36, 37 y 38, y construcción de viviendas y sus obras complementarias: tuberías de agua potables, tubería de aguas servidas, tanque séptico, infraestructura para conexión a la energía eléctrica; Acondicionamiento y construcción del área donde se ubicará el Tanque de Reserva de Agua Potable; Acondicionamiento y construcción un área comunal; Acondicionamiento y construcción del Área de Uso Público # 3, identificado como “Globo A”. Involucra construcción de Cancha de Baloncesto, aceras, bancas; Acondicionamiento y construcción del Área de Uso Público # 3, identificado como “Globo B”; Acondicionamiento y construcción del Área de Uso Público # 4; Acondicionamiento y construcción de dos calles (segmento): una 12.80 m y otra de 15.0 m de ancho, con sus respectivas cunetas y aceras; Instalación de tubería (excavación y compactación) para conducción de agua pluvial en área próxima al drenaje natural.

La misma se ejecutará en la Finca 30259891, con Código de Ubicación 4302, con una superficie inicial o resto libre de 9ha 7630.38m², de la cual para el desarrollo del proyecto se utilizará 6338.38 m², ya que en la misma finca se aprobó el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I denominado **“ URBANIZACIÓN VILLAS LOS ALTOS DE BOQUETE”** mediante

Resolución DRCH-IA-130-2018, de 25 de septiembre de 2018, la cual se le aprobó para el proyecto una superficie de 9has + 1292m²; dicha finca se encuentra localizada en el corregimiento de Caldera, distrito de Boquete, provincia de Chiriquí, sobre la siguientes coordenadas de ubicación UTM Datum WGS -84:

COORDENADAS DEL PROYECTO		
Punto	Norte	Este
1	958145.15	342378.32
2	958111.89	342401.15
3	958105.06	342391.29
4	958020.32	342449.23
5	958031.05	342465.09
6	958000.01	342480.23
7	957976.50	342400.89
8	958050.89	357492.162
9	958043.90	342390.53
10	958118.36	342339.71

COORDENADAS DE ENTUBAMIENTO DE LA ZANJA 1 (190.22M)		
Punto	Norte	Este
1	957998.266	342484.244
2	958029.467	342462.313
3	958030.180	342439.585
4	958136.784	342366.334

COORDENADAS DE ÁREA A CONSERVAR GLOBO A1 (142.07M ²)		
Punto	Norte	Este
1	958088.56	342393.62
2	958086.12	342394.69
3	958075.06	342401.19
4	958073.39	342402.08

COORDENADAS DE ÁREA A CONSERVAR GLOBO A2 (423.25M ²)		
Punto	Norte	Este
1	958060.42	342409.00
2	958059.26	342413.56
3	958051.99	342419.62
4	958051.34	342421.88

COORDENADAS DE ÁREA A CONSERVAR GLOBO B1 (116.16M ²)		
Punto	Norte	Este
1	958018.56	342446.78
2	958015.04	342452.35
3	958014.66	342454.50
4	958006.07	342454.47

COORDENADAS DE ÁREA A CONSERVAR GLOBO B2 (147.51M ²)		
Punto	Norte	Este

1	958014.06	342458.00
2	958012.97	342464.27
3	958013.29	342471.08
4	958004.29	342477.24

Resto de las coordenadas de las áreas a conservar se encuentran en la foja 157 del expediente administrativo.

Como parte del proceso de Evaluación, se remitió el referido EsIA, el 31 de octubre de 2018, a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Chiriquí, a la Dirección de Información Ambiental (**DIAM**) y a la Dirección de Seguridad Hídrica (**DSH**), mediante **MEMORANDO-DEIA-0840-3110-2018** y a las Unidades Ambientales Sectoriales (**UAS**) mediante nota **DEEIA-DEIA-UAS-0318-3110-2018**, del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (**MIVIOT**), Sistema Nacional de Protección Civil (**SINAPROC**), el Ministerio de Obras Públicas (**MOP**), Ministerio de Salud (**MINSA**), Instituto Nacional de Cultura (**INAC**), Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (**IDAAN**), (fojas 20 a la 28 del expediente correspondiente).

Mediante **MEMORANDO-DEIA-0860-0611-2018**, se informa a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Chiriquí que se estará realizando inspección ocular al Proyecto **URBANIZACIÓN VILLAS LOS ALTOS DE BOQUETE: ÁREAS INDICADAS EN EL ARTICULO 4, LITERALES “CC” Y “DD” DE LA RESOLUCIÓN DRCH-IA-130-2018**, a desarrollarse en el corregimiento de Alto de Boquete, distrito de Boquete, provincia de Chiriquí, del 13 y 14 de noviembre de 2018 (foja 29 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-1180-2018**, recibido el 12 de noviembre de 2018, **DIAM** nos informa que, los datos adjuntos al memorando generan un polígono del proyecto con superficie aproximada de 0ha+6,247.49m², de acuerdo al límite de las áreas protegidas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, el polígono se encuentra fuera, el proyecto se localiza dentro de la cuenca hidrográfica N° 108 (Río Chiriquí), (fojas 30 a la 32 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante Nota **No.240-DEPROCA-18**, recibida el 15 de noviembre de 2018, el **IDAAN** remite sus observaciones técnicas en cuanto al proyecto indicando que no tienen observaciones referentes al Estudio de Impacto Ambiental presentado (foja 33 y 34 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante Informe Técnico de inspección de campo, del 18 de noviembre de 2018, **DEIA**, concluye que las coordenadas aportadas por el promotor ubican el proyecto en el área propuesta a desarrollar, lo verificado en campo concuerda con lo descrito en el EsIA, en cuanto al ambiente físico y biológico, mantener la cobertura vegetal presente en el drenaje natural. (fojas 35 a la 37 del expediente administrativo).

Mediante Nota **sin número**, recibida el 20 de noviembre de 2018, el promotor del proyecto hace entrega de los Avisos de Consulta Pública, correspondiente al extracto del EsIA publicado en el diario El Siglo, de manera correcta y el fijado y desfijado en el municipio de Boquete (fojas 38 a la 41 del expediente administrativo correspondiente)

Mediante Nota **231-UAS**, recibida el 21 de noviembre de 2018, el **MINSA**, remite su informe técnico de evaluación del EsIA, el mismo menciona los decretos y leyes que el promotor debe cumplir al momento de la construcción y la operación del proyecto; sin embargo, dicho informe no fue entregado en tiempo oportuno (fojas 42 a la 45 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **MEMORANDO-DSH-415-2018-**, recibido el 27 de noviembre de 2018, **DSH** nos informa que, *“de realizarse forzosamente el desvío de las fuentes hídricas (Zanja N°1 y Zanja N°2), la infraestructura debe tener la capacidad para desalojar todo el caudal de manera que no haya*

riesgo; cumplimiento de la Resolución AG-0342-2005 del 27 de junio de 2005; recrear el ecosistema de las fuentes hídricas (Zanja N°1 y Zanja N°2) en el desvío propuesto, en el cual debe garantizar los márgenes de protección que establece el cumplimiento de la Ley N° 1 del 3 de febrero de 1994; implementar un programa de revegetación y engramado luego de efectuado el desmonte de la vegetación; establecer prácticas de conservación de suelos que mitiguen la erosión y sedimentación; de acuerdo al cumplimiento del Decreto Ley N° 35 de 22 de septiembre de 1966 y el Decreto Ejecutivo N° 70 de 27 de julio de 1973, el promotor deberá identificar las etapas del proyecto en las cuales se requiera el uso del Recurso Hídrico, ya sea de una fuente superficial y/o subterránea.” (foja 46 a la 49 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante Nota No. 1529-18 DNPH, recibida el 30 de noviembre de 2018, el INAC remite sus observaciones técnicas en cuanto al proyecto considerando que no es viable el Estudio Arqueológico hasta que sea remitido el informe de arqueología, elaborado por un profesional idóneo, a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico para su debida evaluación. (foja 50 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante Nota DRCH 3042-11-18, recibida el 03 de diciembre 2018, la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Chiriquí, remite sus observaciones técnicas al EsIA las cuales indica que: la ubicación del área propuesta para el proyecto con cuerda con lo verificado en campo; en cuanto al ambiente biológico parte de la flora dentro del polígono del proyecto cuenta con una vegetación de gramíneas, árboles dispersos, orquídeas y vegetación de protección del drenaje natural presente dentro de la finca; sin embargo, la descripción de la flora del área, identificada como área de influencia indirecta del proyecto en el EsIA, hay especies que se encuentran en la Resolución DM-0657-2016, por lo cual se establece el proceso para la elaboración periódica del listado de las especies amenazadas de Panamá, y se dictan otras disposiciones. Las mismas pertenecen a la (familia Orchidaceae); lo corroborado en campo con las coordenadas aportadas en el EsIA, nos muestra que el parche de árboles que protegen el drenaje natural que atraviesa el polígono; en la parte de fauna se observaron numerosas especies de aves, tanto en el área de influencia directa como indirecta; sin embargo, las mismas no fueron entregadas en tiempo oportuno, (fojas 53 a la 55 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante Nota N° 14.1204-186-2018, recibida el 10 de diciembre de 2018, el MIVIOT remite su informe técnico de evaluación del EsIA donde indica que el área de 0ha+6338.38m² a evaluar en el presente estudio, está incluida en el anteproyecto Residencial Villas Los Altos de Boquete, cuenta con la aprobación por la Dirección Nacional de Ventanilla Única del MIVIOT; el área del drenaje pluvial colinda con los lotes residenciales y área de uso público, por lo que recomendamos, como medida de seguridad de los futuros residentes, se deje una cerca de amortiguamiento entre ambos usos; sin embargo, el mismo no fue entregado en tiempo oportuno, (fojas 56 a la 58 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante Nota DEIA-DEEIA-AC-0003-1601-19, del 16 de enero de 2019, notificada el 01 de febrero de 2019, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, solicita al promotor la primera información aclaratoria al EsIA (fojas 59 hasta la 61 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota sin número, recibida el 08 de febrero de 2019, el promotor del proyecto hace entrega de la primera información aclaratoria solicitada a través de la nota DEIA-DEEIA-AC-0003-1601-19 (fojas 62 a la 113 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante MEMORANDO-DEIA-0109-01202-2019, se le remite la respuesta de la primera información aclaratoria a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Chiriquí, y DSH; a las UAS del IDAAN e INAC, mediante nota DEEIA-DEIA-UAS-0036-1202-2019, (fojas 114 a la 117 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante Nota No. 173-19 DNPH, recibida el 20 de febrero de 2019, el INAC remite sus observaciones a la primera información aclaratoria indicando viable el estudio arqueológico y recomiendan como medida cautelar el monitoreo arqueológico (por profesional idóneo) de los movimientos de tierra del proyecto en atención a los hallazgos fortuitos que puedan surgir durante esta actividad y, su notificación inmediata a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico; sin embargo, las mismas no fueron entregadas en tiempo oportuno (foja 118 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante MEMORANDO-DSH-0157-2019-, recibido el 25 de febrero de 2019, DSH remite sus observaciones de la primera información aclaratoria indicando *que como recomendaciones se debe tomar en cuenta la conservación de la fuente hídrica (denominada por el promotor Zanjal) y mantenerla como belleza escénica del proyecto ajustando el diseño del mismo para aprovechar el entorno natural, en los trabajos que se realicen en el cauce o cerca del cauce de las fuentes hídrica, permanentes o intermitentes, se debe garantizar los márgenes de protección que establece el cumplimiento de la Ley N° 1 del 3 de febrero de 1994, en especial sus artículos 23 y 24, en la cual el promotor deberá conservar los bosques de galería existente en el polígono, resaltar la importancia de tomar en cuenta algunos factores tales como la impermeabilización de los suelos en zonas donde existieron cursos de agua fluviales y que por intervención antropogénica ya nos son tan evidentes, de acuerdo al cumplimiento del Decreto Ley N° 35 de 22 de septiembre de 1966 y el Decreto Ejecutivo N° 70 de 27 de julio de 1973, el promotor deberá identificar las etapas del proyecto en las cuales se requiera el uso del Recurso Hídrico, ya sea de una fuente superficial y/o subterránea, el promotor deberá cumplir con la Resolución AG-0342-2005 del 27 de junio de 2005 que establecer los requisitos para la autorización de obras en cauces naturales y se dictan otras disposiciones, respetar la Ley 44 de 5 de agosto de 2002 que establece el régimen administrativo especial para el manejo, protección y conservación de las cuencas hidrográficas de la República de Panamá, establecer prácticas de conservación de suelos que mitiguen la erosión y sedimentación a los cuerpos de agua, es importante tomar todas las precauciones técnicas correspondientes para evitar inundaciones en el periodo del proyecto y sus alrededores, en especial para la época lluviosa.* (foja 119 a la 128 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante Nota 020-DEPROCA-19, recibida el 26 de febrero de 2019, el IDAAN remite sus observaciones a la primera información aclaratoria indicando que no tienen observaciones referentes a la primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental presentado (foja 129 y 130 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante MEMORANDO-DEIA-0173-0803-19, del 08 de marzo de 2019, se solicita a la Regional del Ministerio de Ambiente de Chiriquí apoyo para realizar una inspección ocular al Estudio de Impacto Ambiental categoría II, del Proyecto URBANIZACIÓN VILLAS LOS ALTOS DE BOQUETE: ÁREAS INDICADAS EN EL ARTICULO 4, LITERALES “CC” Y “DD” DE LA RESOLUCIÓN DRCH-IA-130-2018, a desarrollarse en el corregimiento de Alto de Boquete, distrito de Boquete, provincia de Chiriquí, cuyo promotor es BELLAVISTA PROMOCIONES INMOBILIARIAS, S.A., para verificación de cuerpo Hídrico que se encuentra en el proyecto. (foja 131 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante Nota DRCH 448-03-2019, recibida el 27 de marzo de 2019, la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Chiriquí, en respuesta al MEMORANDO-DEIA-0173-0803-19, remite copias de informe técnico de inspección ADEGICH N°143-18 realizado al proyecto URBANIZACIÓN ALTO DE BOQUETE; indicando *que lo observado en campo coincide con lo indicado en el Plano de Anteproyecto Urbanización Villas Los Alto de Boquete, presentado; pues se trata de drenaje naturales, que evacuan las aguas de escurrimientos superficiales producto de la precipitación pluvial; la topografía es irregular y los drenajes no aparecen tipificados como quebrada en la hoja cartográfica N°3741 IV, del Instituto Nacional Tommy Guardia, denominado Gualaca, en campo se evidenció una pequeña vegetación en el cauce del último drenaje en el cauce del ultimo drenaje, factor a tomar en consideración, por lo que recomendamos mantener el*

mismo, a pesar de que dicha vegetación no es de gran tamaño y el drenaje no tiene agua permanente, enriquece el área circundante que aparece plasmado como uso público., (fojas 132 a la 148 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante Nota **DEIA-DEEIA-AC-0053-0404-2019**, del 04 de abril de 2019, notificada el 08 de abril de 2019, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, solicita al promotor la segunda información aclaratoria al EsIA (fojas 149 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante Nota **DRCH-339-02-2019**, recibida el 24 de abril de 2019, la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Chiriquí, remite sus observaciones de la primera información aclaratoria indicando que: se continúe con el debido proceso de evaluación y tramitar los respectivos permisos que se requieran para la realización del proyecto, sin embargo, dicho informe no fue entregado en tiempo oportuno (fojas 150 a la 152 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota **sin número**, recibida el 26 de abril de 2019, el promotor del proyecto hace entrega de la segunda información aclaratoria solicitada a través de la nota **DEIA-DEEIA-AC-0053-0404-2019** (fojas 153 a la 161 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **MEMORANDO-DEIA-0320-2904-2019**, se le remite la respuesta de la segunda información aclaratoria a la **Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Chiriquí, DSH y DIAM**, (fojas 162 a la 164 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **MEMORANDO-DSH-0316-2019-**, recibido el 06 de mayo de 2019, **DSH** remite sus observaciones de la segunda información aclaratoria *indicando mantener la vegetación en el cauce del drenaje natural, a pesar de que dicha vegetación no es de gran tamaño y el drenaje no tiene agua permanente, enriquecer el área circundante que aparece plasmado como uso público, tal como lo señala la Nota ADEGICH-143-2018 fechada el 26 de junio de 2018, emitida por la Sección Operativa de Recursos Hídricos de la Dirección Regional de Chiriquí; en los trabajos que se realicen en el cauce o cerca del cauce de las fuentes hídrica, permanentes o intermitentes, se debe garantizar los márgenes de protección que establece el cumplimiento de la Ley N° 1 del 3 de febrero de 1994, en especial sus artículos 23 y 24, en la cual el promotor deberá conservar los bosques de galería existente en el polígono, resaltar la importancia de tomar en cuenta algunos factores tales como la impermeabilización de los suelos en zonas donde existieron curos de agua fluviales y que por intervención antropogénica ya nos son tan evidentes, de acuerdo al cumplimiento del Decreto Ley N° 35 de 22 de septiembre de 1966 y el Decreto Ejecutivo N° 70 de 27 de julio de 1973, el promotor deberá identificar las etapas del proyecto en las cuales se requiera el uso del Recurso Hídrico, ya sea de una fuente superficial y/o subterránea, el promotor deberá cumplir con la Resolución AG-0342-2005 del 27 de junio de 2005 que establecer los requisitos para la autorización de obras en cauces naturales y se dictan otras disposiciones, respetar la Ley 44 de 5 de agosto de 2002 que establece el régimen administrativo especial para el manejo, protección y conservación de las cuencas hidrográficas de la República de Panamá, establecer prácticas de conservación de suelos que mitiguen la erosión y sedimentación a los cuerpos de agua, es importante tomar todas las precauciones técnicas correspondientes para evitar inundaciones en el periodo del proyecto y sus alrededores, en especial para la época lluviosa.* (foja 165 a la 192 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante Nota **DRCH 753-05-2019**, recibida el 14 de junio de 2019, la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Chiriquí, remite sus observaciones de la segunda información aclaratoria indicando que: no tiene objeción a la información complementaria presentada al proyecto **URBANIZACIÓN VILLAS LOS ALTOS DE BOQUETE: ÁREAS INDICADAS EN EL ARTICULO 4, LITERALES “CC” Y “DD” DE LA RESOLUCIÓN DRCH-IA-130-2018**, sin embargo, dicho informe no fue entregado en tiempo oportuno (fojas 193 a la 195 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-0512-2019-**, recibido el 14 de mayo de 2019, **DIAM** nos informa que, de acuerdo a los datos proporcionados, el área del terreno tiene una superficie de 0ha+6,257.49m², área de árboles 0ha+ 2,070.58m², uso público 3-Globo A1 0ha+141.96m², uso público 3-Globo A2 0ha+494.22m², uso público 4-Globo B1 0ha +116.2m², uso público 4-Globo B2 0ha+147.51m², entubamiento de la zanja 190.243m, el mismo se define fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, y la misma se observa que unas de las coordenadas del globo A2 se encuentra fuera del polígono en evaluación. (Fojas 196 a la 198 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **MEMORANDO-DEIA-0384-2005-19**, de 20 de mayo de 2019, se informa a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Chiriquí que se estará realizando inspección ocular al Proyecto **URBANIZACIÓN VILLAS LOS ALTOS DE BOQUETE: ÁREAS INDICADAS EN EL ARTICULO 4, LITERALES “CC” Y “DD” DE LA RESOLUCIÓN DRCH-IA-130-2018**, a desarrollarse en el corregimiento de Alto de Boquete, distrito de Boquete, provincia de Chiriquí, (foja 199 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **Nota DRCH 814-05-19**, recibida el 30 de mayo de 2019, la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Chiriquí, en respuesta al **MEMORANDO-DEIA-0384-2005-19**, se remite el Informe Técnico de inspección ocular N° 009-05-2019, sobre el proyecto **URBANIZACIÓN VILLAS LOS ALTOS DE BOQUETE: ÁREAS INDICADAS EN EL ARTICULO 4, LITERALES “CC” Y “DD” DE LA RESOLUCIÓN DRCH-IA-130-2018**, indicando que se tomaron las coordenadas del área del polígono A2, de la zona de árboles a conservar, que se localizara en Tortugas, corregimiento de Altos de Boquetes, Distrito de Boquete, provincia de Chiriquí, (fojas 200 a la 203 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **MEMORANDO-DEIA-0434-0306-2019**, de 29 de abril de 2019, se le remite a **DIAM** coordenadas generada en la inspección para que nos permita generar el cierre del polígono A2 y el total del área a conservar, (fojas 204 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-0653-2019-**, recibido el 19 de junio de 2019, **DIAM** nos informa que, de acuerdo a los datos proporcionados, el área del terreno tiene una superficie de 0ha+6,257.49m², área de árboles 0ha+ 2,070.58m², uso público 3-Globo A1 0ha+141.96m², uso público 3-Globo A2 0ha+494.22m², uso público 4-Globo B1 0ha +116.2m², uso público 4-Globo B2 0ha+147.51m², entubamiento de la zanja 190.243m, el mismo se define fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, y la misma se observa que las coordenadas del globo A2 se encuentra dentro del polígono en evaluación; (fojas 205 a la 207 del expediente administrativo correspondiente).

Es importante señalar que las Unidades Ambientales Sectoriales del **MOP** y **SINAPROC**, no emitieron su observación sobre el EsIA, remitido mediante nota **DEEIA-DEIA-UAS-0318-3110-2018**, mientras que las UAS de **MINSA**, **MIVIOT** y la **Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Chiriquí**, emitieron sus comentarios fuera de tiempo oportuno a la nota **DEEIA-DEIA-UAS-0318-3110-2018** y al **MEMORANDO-DEIA-0840-3110-2018**. Que las UAS de **IDAAN** y la **Dirección Regional del Ministerio de Ambiente en Chiriquí**, no emitieron comentarios en tiempo oportuno a la primera información aclaratoria remitida mediante **MEMORANDO-DEIA-0109-1202-2019** y **DEIA-DEEIA-UAS-0036-1202-2019**, mientras que la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente en Chiriquí no emitieron comentarios en tiempo oportuno a la segunda información aclaratoria remitida mediante **MEMORANDO-DEIA-0320-2904-2019** se les había solicitado, por lo que se procederá a aplicar lo dispuesto en el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 del 05 de agosto de 2011, el cual señala que “[...] 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 desarrollo del proyecto” “[...].

III. ANÁLISIS TÉCNICO

Una vez revisado y analizado el EsIA y cada uno de los componentes ambientales del mismo, así como su Plan de Manejo Ambiental, pasamos a revisar algunos aspectos destacables en el proceso de evaluación del EsIA.

En cuanto al **medio físico** según lo descrito en el EsIA, el globo de terreno que se utilizará para el proyecto actualmente se encuentra bajo un uso pecuario, ya que es utilizado para el pastoreo de ganado vacuno. El cuanto el uso de suelo se puede indicar que la finca actualmente desarrolla la ganadería extensiva bajo el empleo de un sistema agroforestal, página 45 y 46 del EsIA. En cuanto a la topografía el terreno para el desarrollo del proyecto presenta una topografía relativamente plana, siendo el terreno ligeramente más alto hacia el Noroeste (635.00 msnm) descendiendo suavemente hacia el Sureste (626.50 msnm), página 48 del EsIA.

En cuanto a la **hidrología**, el polígono donde se desarrollará el proyecto no hay cursos de agua (ni siquiera estacional) dentro del terreno. Hacia a lado Noreste del terreno se aprecia un canal natural que actúa como drenaje pluvial, pues solo mantiene agua cuando llueve. Una vez terminada la lluvia el drenaje se seca en muy poco tiempo, página 48 y 49 del EsIA. Que de acuerdo al Estudio Hidrológico e Hidráulico el drenaje natural, denominado como “zanja No.1”, requiere ser intervenido mediante el entubamiento y realineamiento, manteniendo el nivel de terracería para una altura de 1.50 metros. (página 196, 201 del EsIA). Que dicho entubamiento se realizará paralelo al drenaje natural, para no incidir en la tala total de los árboles, permitiendo mantener una alta proporción de la línea de árboles existente (ver fojas 66 y 67 de expediente administrativo correspondiente). Por lo antes indicado, el promotor deberá gestionar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la provincia de Chiriquí, la autorización de obra en cauce, de acuerdo con la Resolución AG-0342-2005 “Que establece los requisitos para la autorización de obras en cauces naturales y se dicta otras disposiciones.

En cuanto a la **calidad de aire** en el proyecto se percibe en forma agradable pues no hay en las áreas próximas industrias o fuentes que produzcan una contaminación significativa, página 51 del EsIA. Sobre el **Ruido** El terreno propuesto para el desarrollo del proyecto se encuentra en un sector tranquilo donde, prácticamente, no se escuchan ruidos, salvo los producidos por diversos tipos de vehículos a motor que transitan de forma regular por la Carretera hacia la comunidad de Caldera. En general, en el área del proyecto no se perciben ruidos excesivos que puedan afectar la salud humana o del ambiente, página 51 del EsIA.

En vista de no observarse informes de monitoreo que avalen las condiciones ambientales descritas, se solicita mediante primera información aclaratoria presentar informes de calidad de aire y ruido; el cual el promotor indica en los resultados que, el nivel de ruido ambiental reportado en el área del proyecto fue de 57.1 dBA, mismos que están por debajo del límite de 60 dBA establecido en el Decreto Ejecutivo No. 1 de 2004; mientras que el material particulado (PM-10), se encuentra por debajo del promedio anual, de los límites establecidos en el Anteproyecto de Calidad de Aire Ambiental de la República de Panamá. Comparando los resultados obtenidos de este parámetro, se encuentra por debajo del promedio permitido por la norma en 24 horas (ver fojas 82 a la 105 del expediente administrativo)

En cuanto al **ambiente biológico**, según lo descrito en el EsIA, la cobertura vegetal está dominada por las especies herbáceas que son utilizadas para la alimentación del ganado vacuno, en este sentido se puede indicar que las especies dominantes son: Faragua (*Hyparrhenia rufa*), Brachiaria (*Brachiaria sp.*), las cuales cubren la mayor parte del terreno, página 55 del EsIA. Que la vegetación arbórea está presente en el polígono del proyecto de forma siguiente: **Árboles de poca altura dispersos en el terreno en muy baja densidad:** En este arreglo se presentan especies como: Chumico (*Curatella americana*), Nance (*Byrsonima crassifolia*), Oreja de Mula

(*Miconia argentea*), Guarumo (*Cecropia peltata*) y Cachito (*Acacia collinsii*). **Árboles de poca altura alineados a lo largo del drenaje natural.** De esta formación de árboles llama la atención que los mismo crecieron en el centro del drenaje natural, lo cual es una evidencia clara de que el drenaje no permanece con agua por mucho tiempo una vez ha pasado un evento de precipitación (lluvia), página 56 del EsIA. Cabe señalar que el promotor indica que el área afectar en la línea de árboles que se encuentra en el drenaje es un 59.96% y que se va a conservar es de 40.04% (ver foja 159 del expediente administrativo). Por lo que el promotor implementará un Plan de Reforestación (por compensación) sin fines de aprovechamiento, en donde deberá por cada árbol talado, plantarse 10 (diez) plantones, con un mínimo de 70% rendimiento por un periodo de cinco (5) años.

En cuanto a **las especies exóticas amenazadas, endémica y en peligro de extinción**, según lo descrito el EsIA, no se identifican especies arbóreas dentro de algún grado de protección. Sin embargo, es preciso indicar que sobre diversos árboles se observan orquídeas, como la *Caulanthron bilamellatum*, incluida en el Apéndice II del CITES. no obstante, posiblemente existan otras especies de orquídeas que no pudieron identificarse por la altura y posición de los árboles, página 64 del EsIA. Por lo que el Promotor deberá implementar el Plan de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna, de acuerdo a lo estipulado en la Resolución AG- 0292- 2008 "Por la cual se establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre" (G. O. 26063).

En cuanto a la fauna en el área del proyecto se observaron algunas aves pequeñas, básicamente, son aves que se han adaptado al agroecosistema presente en el terreno, tales como: Tortolita (*Columbina talpacoti*), Talingo (*Quiscalus mexicanus*), Paloma Rabiblanca (*Leptotila verreauxi*), Azulejo o Tángara azuleja (*Thraupis episcopus cona*); Cascá (*Turdus grayi casius*), Bienteveo (*Pitangus sulphuratus*) y el Pechiamarillo (*Tyrannus melancholicus*). Del grupo de los reptiles se observaron: Moracho (*Basiliscus basiliscus*), Gekko Cabecirojo (*Gonatodes albogularis*), Camaleón (*Anolis charlesmyersi*). (Página 65 del EsIA),

En cuanto al ambiente **socioeconómico**, para realizar la participación ciudadana, se aplicaron encuestas el día 06 de octubre de 2018 a un total de 14 encuestas y 4 a los actores claves, de acuerdo a los resultados indican que el 92.86% de los encuestados considera que el proyecto es beneficioso para la comunidad. En cuanto al terreno donde se desarrollará el proyecto, el 64.29% de los encuestados indicó conocer el lugar exacto. Por otro lado, en relación a una posible afectación ambiental, el 100.00% de los encuestados “no cree” que la ejecución del proyecto pueda afectar las condiciones ambientales del área, página 71 del EsIA. Que en respuesta a la primera información aclaratoria el Promotor presenta 4 encuestas realizadas el 6 de febrero de 2019, al alcalde de Boquete, Ingeniería Municipal, Representante de Corregimiento de Alto de Boquete, Juez de Paz del Corregimiento de Alto de Boquete, de la cual el 100% está de acuerdo con el proyecto. Ver foja 70 y 108 a la 111 del expediente administrativo)

Hasta este punto, de acuerdo a la evaluación y análisis del EsIA presentado, se determinó que en el documento existían aspectos técnicos, que eran necesarios aclarar, por lo cual se solicitó al promotor la primera información aclaratoria a través de la nota **DEIA-DEEIA-AC-0003-1601-19**:

1. El punto 8.4 Sitios Históricos, Arqueológicos y Culturales Declarados, página 74 del EsIA, señala que: “El terreno propuesto para el desarrollo del proyecto no se encuentra dentro ni está cerca de ningún sitio histórico, arqueológico ni cultural declarado...” Sin embargo, no se presenta informe de evaluación de los recursos culturales arqueológicos, realizados de acuerdo a los establecidos en la RESOLUSIÓN N° 067-08 DNPH de 10 de julio de 2008. Por lo antes señalado, se solicita:

- a. Presentar Informe de Evaluación Arqueológica original o copias simples autenticadas, firmado y sellado por un personal idóneo, de acuerdo a lo establecido en la RESOLUSIÓN N° 067-08 DNPH de 10 de julio de 2008.

2. En la página 51 del EsIA, Puntos **6.7 Calidad de Aire** y **6.7.1 Ruido**, se describen aspectos generales de los puntos anteriores; sin embargo, no se presenta ninguna referencia de medición que permita corroborar dicha información. Por lo antes señalado, se solicita:
 - a. Presentar informe de monitoreo de calidad de aire y ruido, adjuntando el certificado de calibración del aparato utilizado en las mediciones realizadas.

3. Mediante Informe Técnico de Campo, con fecha 19 de noviembre de 2018, el consultor indica que: “el *bosque presente en el drenaje natural no será tocado, y solamente la sección donde se tendrá acceso para ambos lotes...*”, sin embargo, el Estudio de Simulación Hidráulico - Hidrológico del Drenaje Natural, página 201 en sus conclusiones indica que: “*se realizarán obras en cauce de corte y rellenos, e instalación de alcantarillas en los drenajes identificados como Zanja N°1 y Zanja N°2 a fin de captar las aguas pluviales y realizar su manejo adecuado dentro de los terrenos del proyecto. En virtud que los drenajes naturales como Zanja N°1 y Zanja N°2 se realinearán a través del sistema de alcantarillado...*” Por lo antes expuesto se solicita:
 - a. Definir alcance de intervención en cumplimiento de las normativas vigentes, si sugiere realizar la obra en cauce de corte y relleno, e instalación de la alcantarilla, el enderezamiento de la Zanja N°1 y 2, justificado con el Estudio Hidrológico-Hidráulico.
 - b. Presentar coordenadas UTM con su respectivo DATUM del paso puente peatonal presente en la hoja con planta de usos públicos y áreas verdes página 211 de los Anexos e indicar porcentaje de afectación de bosque presente en el drenaje.
 - c. Presentar dentro del Plan de Manejo Ambiental los impactos y medidas de mitigación correspondiente.

4. Para el Plan de Participación Ciudadana, se adjuntaron las entrevistas y encuestas realizadas (ver, páginas 130 a la 147 del EsIA); sin embargo, no se incluyó la participación de los actores claves, tal como lo establece el artículo 30 del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009.
 - a. Presentar Plan de participación Ciudadana con los aportes de los actores claves e incluir dicha información dentro del análisis de este punto

Pasamos a destacar algunos puntos importantes del resultado de la información aclaratoria solicitada al promotor a través de la nota **DEIA-DEEIA-AC-0003-1601-19**:

- **Referente a la pregunta 1**, la cual hacía referencia a presentar el estudio arqueológico, como respuesta el promotor presenta el informe elaborado por el Dr. Fitzgerald, el cual indica que no existen elementos o recursos arqueológicos dentro del área del proyecto (ver foja 73 al 81 del expediente administrativo)

- **Referente a la pregunta 2**, la cual hacía referencia a presentar monitoreo de calidad de aire y ruido; como respuesta el promotor presenta los informes de calidad de aire y ruido, con sus respectivos certificados de calibración de los equipos utilizados (ver foja 82 a la 105 del expediente administrativo)

- **Referente a la pregunta 3**, la cual hacía referencia a presentar alcance de intervención de la Zanja 1 y 2, presentar coordenadas del paso peatonal, plan de manejo ambiental de los impactos y medidas de mitigación correspondiente, como respuesta el promotor aportó el alcance de la intervención de la zanja 1 ya que la intervención la zanja 2 se realizó con el EsIA CAT 1 aprobado mediante **RESOLUCIÓN DRCH-130-2018**, en cuanto a las coordenadas del puente peatonal el promotor indica que debido a un desliz, se indicó como puente peatonal es en realidad una parte de la vereda o acera normal o corriente. También se presenta las medidas de mitigación de los impactos y medidas a contemplar (ver foja 64 a la 69 del expediente administrativo)
- **Referente a la pregunta 4**, la cual hacía referencia a presentar la participación de los actores claves; como respuesta el promotor presenta 4 encuestas realizadas el 6 de febrero de 2019, al alcalde de Boquete, Ingeniería Municipal, Representante de Corregimiento de Alto de Boquete, Juez de Paz del Corregimiento de Alto de Boquete, de la cual el 100% está de acuerdo con el proyecto. (ver foja 70 y 108 a la 111 del expediente administrativo)

Luego de analizada y evaluada la primera información aclaratoria suministrada por el promotor, se le solicitó nuevamente al promotor presentar información aclaratoria mediante la **nota DEIA-DEEIA-AC-0053-0404-2019**,

1. Referente a la respuesta 3 de la primera información aclaratoria solicitada mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0003-1601-2019**, donde el promotor indica que: “*se optó por realizar el entubamiento en forma paralela al eje de drenaje. Esta alternativa permitirá salvar una alta porción de línea de árboles (foja 64 del expediente administrativo), mientras que en el plano presentado en la respuesta (foja 109 del expediente administrativo) se indica que porcentaje de afectación de árboles del 62.2% y 37.8% a proteger. Por lo que se solicita:*

 - a. Presentar Coordenadas UTM con su respectivo DATUM del alineamiento e indicar de la longitud tubería que se colocará paralelo a la línea de árboles.
 - b. Aclarar el porcentaje de afectación del bosque presente en el drenaje.
 - c. Aportar Coordenadas UTM con su respectivo DATUM de la superficie de protección de bosque presente en el drenaje

Pasamos a destacar algunos puntos importantes del resultado de la información aclaratoria solicitada al promotor a través de la nota **DEIA-DEEIA-AC-0003-1601-19**:

- **Referente a la pregunta 1**, la cual hacía referencia a presentar las coordenadas de alineamiento e indicar la longitud de tubería, aportar porcentaje de afectación y coordenadas con su respectiva superficie de protección de bosque de galería; como respuesta el promotor presenta las coordenadas de alineamiento de la tubería con una longitud de 190.22 m, de igual el promotor presenta las coordenadas del área a proteger y la que se va a intervenir (ver foja 154 del expediente administrativo).

Que las coordenadas presentadas fueron remitidas a **DIAM** y verificadas mediante **MEMORANDO-DIAM-0512-2019** **DIAM nos informa que, de acuerdo a los datos proporcionados, el área del terreno tiene una superficie de 0ha+6,257.49m², área de árboles 0ha+ 2,070.58m², uso público 3-Globo A1 0ha+141.96m², uso público 3-Globo A2 0ha+494.22m², uso público 4-Globo B1 0ha +116.2m², uso público 4-Globo B2 0ha+147.51m², entubamiento de la zanja 190.243m, el mismo se define fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas** (fojas 193 a la 195 del expediente administrativo correspondiente). Sin embargo, en la verificación realizada el globo de terreno A2 unas de las coordenadas sale fuera del polígono en evaluación (ver foja 193 a la 195 del expediente administrativo)

En cuanto a algunos puntos importantes a destacar se indica:

- Mediante **MEMORANDO-DSH-415-2018**, la Dirección de Seguridad Hídrica indica que: *de realizarse forzosamente el desvío de las fuentes hídricas (Zanja N°1 y Zanja N°2), la infraestructura debe tener la capacidad para desalojar todo el caudal de manera que no haya riesgo; cumplimiento de la Resolución AG-0342-2005 del 27 de junio de 2005; recrear el ecosistema de las fuentes hídricas (Zanja N°1 y Zanja N°2) en el desvío propuesto, en el cual debe garantizar los márgenes de protección que establece el cumplimiento de la Ley N° 1 del 3 de febrero de 1994; implementar un programa de revegetación y engramado luego de efectuado el desmonte de la vegetación; establecer prácticas de conservación de suelos que mitiguen la erosión y sedimentación; de acuerdo al cumplimiento del Decreto Ley N° 35 de 22 de septiembre de 1966 y el Decreto Ejecutivo N° 70 de 27 de julio de 1973, el promotor deberá identificar las etapas del proyecto en las cuales se requiera el uso del Recurso Hídrico, ya sea de una fuente superficial y/o subterránea, ver foja 46 a la 49 del Expediente administrativo.* el promotor indica que: “... De esta formación de árboles llama la atención que los mismo crecieron en el centro del drenaje natural, lo cual es una evidencia clara de que el drenaje no permanece con agua por mucho tiempo una vez ha pasado un evento de precipitación (lluvia)...” ver página 56 del EsIA, sin embargo, mediante **NOTA DRCH-448-03-2019**, la Dirección de Seguridad Hídrica de Chiriquí indica que: *lo observado en campo coincide con lo indicado en el Plano de Anteproyecto Urbanización Villas Los Alto de Boquete, presentado; pues se trata de drenaje naturales, que evacuan las aguas de escorrentimientos superficiales producto de la precipitación pluvial; la topografía es irregular y los drenajes no aparecen tipificados como quebrada en la hoja cartográfica N°3741 IV, del Instituto Nacional Tommy Guardia, denominado Gualaca, en campo se evidenció una pequeña vegetación en el cauce del último drenaje en el cauce del ultimo drenaje, factor a tomar en consideración, por lo que recomendamos mantener el mismo, a pesar de que dicha vegetación no es de gran tamaño y el drenaje no tiene agua permanente, enriquecer el área circundante que aparece plasmado como uso público. Ver foja 132 a la 148 del expediente administrativo.*
- El promotor en su Plan de Manejo Ambiental indica las medidas de mitigación en cuanto a la Pérdida de cobertura vegetal y Pérdida de suelo por erosión. Ver página 89 al 95 del EsIA.
- Que mediante **MEMORANDO-DEIA-0384-2005-19** se solicitó una inspección al proyecto para corroborar las coordenadas en campo del globo de terreno A2, posteriormente verificadas por **DIAM**, mediante **MEMORANDO-DIAM-0653-2019**, recibido el 19 de junio de 2019, **DIAM** nos informa que, *de acuerdo a los datos proporcionados, el área del terreno tiene una superficie de 0ha+6,257.49m², área de árboles 0ha+ 2,070.58m², uso público 3-Globo A1 0ha+141.96m², uso público 3-Globo A2 0ha+494.22m², uso público 4-Globo B1 0ha +116.2m², uso público 4-Globo B2 0ha+147.51m², entubamiento de la zanja 190.243m, el mismo se define fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, y la misma se observa que las coordenadas del globo A2 se encuentra dentro del polígono en evaluación;* (ver foja 205 a la 207 del expediente administrativo.)
- En referencia al Certificado del Registro Público de propiedad, en la foja 7 del expediente administrativo correspondiente, hace referencia al corregimiento de Caldera, sin embargo, las verificaciones realizadas por Dirección de Información Ambiental (fojas 30-32, 193-195, 203-207), las publicaciones tanto de periódico como las realizadas en el Municipio (fojas 38-41) hacen referencia al corregimiento de Alto de Boquete, por lo que el promotor debe realizar la actualización del Certificado de propiedad y entregarlo en el primer informe de seguimiento.

Una vez analizada y evaluada toda la información aclaratoria presentada por el promotor, consideramos que el mismo cumplió con lo solicitado y complementa lo descrito en el EsIA; que se hace cargo adecuadamente del manejo de los impactos ambientales producidos por el desarrollo del proyecto, por lo que se considera viable.

En adición a los compromisos adquiridos en el EsIA, el promotor del Proyecto tendrá que:

- a. Colocar, dentro del área del Proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto.
- b. Solicitar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente, los permisos temporales de uso de agua para la mitigación de las partículas de polvo que se generaran en la etapa de construcción del proyecto, en cumplimiento de la Ley N° 35 de 22 de septiembre de 22 de abril de 1966 que “Reglamenta el Uso de las Aguas” y el Decreto Ejecutivo 70 de julio de 1973 que “Reglamenta el Otorgamiento de Permisos y concesiones Para Uso de Agua”.
- c. Contar con la autorización de tala/poda de árboles/arbustos, otorgada por la Dirección Regional de Chiriquí; cumplir con la Resolución N°AG-0107-2005 del 17 de febrero de 2005.
- d. Gestionar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la provincia de Chiriquí, la autorización de obra en cauce, de acuerdo con la Resolución AG-0342-2005 “Que establece los requisitos para la autorización de obras en cauces naturales y se dicta otras disposiciones.
- e. Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, de conformidad con la Resolución No. AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003; para lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Chiriquí establezca el monto.
- f. Contar con la aprobación por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, del Plan de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna, de acuerdo a los estipulado en la Resolución AG-0292-2008 “Por la cual establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre” (G.O. 26063).
- g. Contar con el Plan de Compensación Ambiental, establecido en la Resolución DM-0215-2019 de 21 de junio de 2019, aprobado por la Dirección Regional 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
- h. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Chiriquí, cada seis (6) meses durante la construcción y cada seis (6) meses durante la operación por un periodo de tres (3) años, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, un informe sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación señalado en el EsIA, en las respuestas a las Ampliaciones, en el informe técnico de decisión y en la Resolución; mediante la Plataforma en línea en cumplimiento del Artículo 1 del Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019. Este informe deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente de EL PROMOTOR del proyecto.
- i. Reportar de inmediato al INAC, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- j. 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

Una vez analizada y evaluada toda la información aclaratoria presentada por el promotor, consideramos que el mismo cumplió con lo solicitado y complementa lo descrito en el EsIA; que se hace cargo adecuadamente del manejo de los impactos ambientales producidos por el desarrollo del proyecto, por lo que se considera viable.

En adición a los compromisos adquiridos en el EsIA, el promotor del Proyecto tendrá que:

- a. Colocar, dentro del área del Proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto.
- b. Solicitar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente, los permisos temporales de uso de agua para la mitigación de las partículas de polvo que se generaran en la etapa de construcción del proyecto, en cumplimiento de la Ley N° 35 de 22 de septiembre de 22 de abril de 1966 que “Reglamenta el Uso de las Aguas” y el Decreto Ejecutivo 70 de julio de 1973 que “Reglamenta el Otorgamiento de Permisos y concesiones Para Uso de Agua”.
- c. Contar con la autorización de tala/poda de árboles/arbustos, otorgada por la Dirección Regional de Chiriquí; cumplir con la Resolución N°AG-0107-2005 del 17 de febrero de 2005.
- d. Gestionar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la provincia de Chiriquí, la autorización de obra en cauce, de acuerdo con la Resolución AG-0342-2005 “Que establece los requisitos para la autorización de obras en cauces naturales y se dicta otras disposiciones.
- e. Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, de conformidad con la Resolución No. AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003; para lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Chiriquí establezca el monto.
- f. Contar con la aprobación por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, del Plan de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna, de acuerdo a los estipulado en la Resolución AG-0292-2008 “Por la cual establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre” (G.O. 26063).
- g. Contar con el Plan de Reforestación por compensación (sin fines de aprovechamiento), aprobado por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Chiriquí, en donde deberá por cada árbol talado, plantarse 10 (diez) plantones, con un mínimo de 70% rendimiento por un periodo de cinco (5) años.
- h. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Chiriquí, cada seis (6) meses durante la construcción y cada seis (6) meses durante la operación por un periodo de tres (3) años, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, un informe sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación señalado en el EsIA, en las respuestas a las Ampliaciones, en el informe técnico de decisión y en la Resolución; mediante la Plataforma en línea en cumplimiento del Artículo 1 del Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019. Este informe deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente de EL PROMOTOR del proyecto.
- i. Reportar de inmediato al INAC, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- j. 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.

- k. Mantener la calidad y flujo de los cuerpos de agua que se encuentra en el área de influencia directa del proyecto.
- l. Remediar y subsanar conflictos y afectaciones durante las diferentes etapas del proyecto en lo que respecta a la población afectada con el desarrollo del mismo.
- m. Cumplir con la Ley 5 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.
- n. Realizar monitoreo de ruido y calidad de aire, cada seis (6) meses, durante la etapa de construcción y presentar los resultados en los respectivos informes de seguimiento.
- o. 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 1946 – Código Sanitario.
- p. Cumplir con la Resolución N JTIA-187-2015 (1 de julio de 2015) que adopta el Reglamento Estructural Panameño (REP-2014).
- q. El proyecto deberá cumplir con todas las normativas aplicables a nivel nacional y municipal y contar con todas las aprobaciones correspondientes.
- r. Contar con la aprobación de los planos de la obra por parte del Departamento de Estudios y Diseños del MOP, (especificando la servidumbre de las calles y cuerpos), antes de iniciar la obra, para la construcción de las calles internas, obras de drenaje pluvial, etc.
- s. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 36 de 31 de agosto de 1998 “por el cual se aprueba el reglamento nacional de urbanizaciones, de aplicación en el territorio de la República de Panamá”.
- t. Proteger, conservar, mantener y revegetar los bosques de galería y/o servidumbres de la zona del drenaje natural, y cumplir con la Resolución JD-05-98 de 22 de enero de 1998, que reglamenta la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal) en referencia a la protección de la cobertura boscosa, en zonas circundantes al nacimiento de cualquier cauce natural de agua. El promotor deberá ceñir el desarrollo del proyecto solamente en la sección del drenaje natural identificados en el EsIA.
- u. Presentar el Certificado de propiedad actualizado con el corregimiento correspondiente a la ubicación del proyecto y entregarlo en el primer informe de seguimiento.

IV. CONCLUSIONES

1. Una vez evaluado el EsIA y verificado que este cumple con los aspectos técnicos y formales, los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No.123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 del 05 de agosto de 2011, y el mismo se hace cargo adecuadamente del impacto producidos por el desarrollo de la actividad, se considera viable el desarrollo de dicha actividad.
2. El EsIA en su Plan de Manejo Ambiental y la información aclaratoria presentada, propone medidas de mitigación apropiadas sobre los impactos y riesgos ambientales que se producirán

a la atmósfera, suelo, vegetación, flora, fauna y aspectos socioeconómicos durante las fases de construcción y operación del proyecto.

3. De acuerdo a las opiniones expresadas por las Unidades Ambientales, aunado a las consideraciones técnicas del Ministerio de Ambiente, no se tiene objeción al desarrollo del mismo y se considera Ambientalmente viable.

V. RECOMENDACIONES

- ✓ Presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el 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 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 del 05 de agosto de 2011.
- ✓ Luego de la evaluación integral e interinstitucional, se recomienda **APROBAR** el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, correspondiente al proyecto denominado "**URBANIZACIÓN VILLAS LOS ALTOS DE BOQUETE: ÁREAS INDICADAS EN EL ARTICULO 4, LITERALES "CC" Y "DD" DE LA RESOLUCIÓN DRCH-IA-130-2018**", cuyo promotor es la sociedad **BELLAVISTA PROMOCIONES INMOBILIARIAS, S.A**

