

MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE COCLE  
EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL  
DRCC-SEIA-IT-APRO-162-2021

PASEO DEL BOSQUE ETAPA 3

I. DATOS GENERALES

FECHA: 6 DE AGOSTO DE 2021  
NOMBRE DEL PROYECTO: PASEO DEL BOSQUE ETAPA 3  
PROMOTOR: ETAPA UNO PDB, S.A.  
REPRESENTANTE LEGAL: JUAN RAUL HUMBERT  
UBICACIÓN: CORREGIMIENTO DE EL COCO, DISTRITO DE PENONOME, PROVINCIA DE COCLE.

Coordenadas del Polígono  
MACROLOTE ML01

Punto	NORTE	ESTE
1	936642.2912	572006.6373
2	936656.8727	572034.8378
3	936671.7395	572108.1473
4	936626.9649	572108.7486
5	936626.7252	572152.0956
6	936626.6919	572263.8643
7	936611.8869	572265.1425
8	936609.1917	572266.1136
9	936597.2226	572259.9171
10	936582.9752	572258.2366
11	936577.1629	572252.6502
12	936568.9536	572247.4493
13	936546.9288	572244.1941
14	936539.4478	572237.6434
15	936525.2081	572228.598
16	936512.0688	572226.5439
17	936504.7151	572225.5934
18	936501.3381	572224.1146
19	936499.8333	572224.2369
20	936500.0449	572075.6175
21	936503.2213	572072.1964
22	936509.5504	572068.2482
23	936514.3539	572066.2775
24	936521.903	572068.3632
25	936528.4774	572065.8602
26	936540.8728	572063.5093
27	936546.4504	572060.7938
28	936557.3571	572060.3154
29	936575.5821	572055.4779
30	936581.5395	572049.5787
31	936586.2402	572049.2329
32	936590.7638	572041.667
33	936616.753	572015.1675
34	936627.432	572011.7776

MACROLOTE ML02

Punto	ESTE	NORTE
1	936740.2797	571885.6166
2	936753.8466	571890.2038
3	936753.8466	571890.2038
4	937001.1793	571940.7421
5	937022.9436	572084.3282
6	936978.586	572098.6514
7	936908.481	572129.7821
8	936806.8575	572151.5102
9	936686.6698	572151.9724
10	936686.7509	572100.9717
11	936758.1783	572100.697
12	936757.9057	572029.8175
13	936741.6947	572036.3843
14	936680.5004	572053.3387
15	936671.2441	572030.1397
16	936656.6247	572000.7986
17	936663.3538	571997.4458
18	936668.5277	571996.1253
19	936677.2725	571994.7312
20	936689.8407	571996.3733
21	936700.272	571991.6104
22	936706.4634	571991.608
23	936715.2135	571988.5118
24	936721.0506	571988.2237
25	936727.5641	571987.0829
26	936738.2063	571982.7719
27	936745.8894	571975.4779
28	936751.8882	571969.7828
29	936751.8179	571947.9875
30	936742.0428	571932.5914
31	936736.2889	571930.1714
32	936724.8345	571924.2058
33	936721.2837	571921.6265
34	936719.2009	571917.6823
35	93671735754	571912.1932



36	936712.8469	571897.2351
37	936705.6218	571888.7383
38	936696.9047	571877.0283
39	936682.3576	571868.5479
40	936713.1243	571876.435
41	936754.9164	571890.5655
42	937001.1793	571940.7421

II. ANTECEDENTES

El día veintiocho (28) de mayo de 2021, el promotor **ETAPA UNO PDB, S.A.**, persona jurídica, registrada en (mercantil) Folio N° 155661255, cuyo representante legal el señor **JUAN RAUL HUMBERT C.**, portador de la cédula de identidad personal N° 8-835-546, presentó un Estudio de Impacto Ambiental, categoría I denominado **“PASEO DEL BOSQUE ETAPA 3”**, elaborado bajo la responsabilidad de **ASESORIA AMBIENTAL Y ECODESARROLLO, S.A.**, persona JURIDICA, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante la Resolución **IRC-011-11**, (respectivamente).

Conforme a lo establecido en el artículo 26, del Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009, se procedió a verificar que el EsIA, cumpliera con los contenidos mínimos. Mediante **PROVEÍDO-DRCC-ADM-033-2021** del treinta y uno (31) de mayo de 2021, el Ministerio de Ambiente admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, Categoría I, del proyecto en mención.

De acuerdo al Estudio de Impacto Ambiental, las obras que se ejecutarán en el proyecto denominado **“PASEO DEL BOSQUE ETAPA 3”** consiste en las labores de limpieza y habilitación de terrenos para la construcción de 352 viviendas en total, de 2 recámaras y 1 baño de fondo solidario RBS. Estará dividido en 2 Macrolotes (ML01 y ML02). El ML01 contará con 121 viviendas y el ML02 con 231 viviendas. Todas con infraestructura de sistema pluvial cuneta llanera, infraestructura eléctrica aérea, sistema sanitario con Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Ecológica (PTARE) que fue aprobada en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II mediante la Resolución No DEIA-IA-077-2019, tres (3) pozos para abastecimiento de agua y tanques de recolección, también contará con parques recreativos, áreas verdes para reforestación y calles internas según las especificaciones del MOP. Adicionalmente este proyecto incluye un área destinada para una iglesia (cuya porción de terreno será donada a la iglesia católica a futuro) y para parques vecinales PV1 en el ML01 y PV2 en el ML02.

Este proyecto se ejecutará en una superficie de 3.04 has ó 30,443.23 m<sup>2</sup> del macro lote ML01 y 7.38 has ó 73,815.47 m<sup>2</sup> del macro lote ML02 ubicados en la Finca No 30276041 con código de ubicación No 2505 (de la cual será usada para esta etapa 104,258.7 m<sup>2</sup>), propiedad de la empresa BG Trust, Inc., empresa inscrita en el Registro Público de Panamá en el Folio No 444710 que otorgó Poder especial a la empresa promotora de este proyecto Etapa Uno PDB, S.A para utilizar esta finca y ejecutar el proyecto.

El monto de la inversión es de aproximadamente diez millones de balboas con 00/100 (B/. 10,000,000.00). Y la persona de contacto es la Licenciada Rita Changmarín o la Licenciada Teresa Gómez, a los teléfonos 6671-6900 o 6699-2794, correo electrónico: [rita@aeconsultpanama.com](mailto:rita@aeconsultpanama.com) o [ygomez@gpvpanama.com](mailto:ygomez@gpvpanama.com).

Que mediante la nota **DRCC-808-2021** del veintiuno (21) de junio de 2021, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, solicita al promotor del proyecto información complementaria de la cual el promotor se notifica el día ocho (8) de julio de 2021. **(ver foja 32 y 33 del expediente administrativo correspondiente).**

Que mediante nota sin número, recibida el día veintitrés (23) de julio de 2021, el promotor presenta en tiempo oportuno, ante la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, algunas de las inquietudes expuestas sobre el referido proyecto, la cual fue



solicitada mediante nota **DRCC-808-2021** del veintiuno (21) de junio de 2021. (ver foja de la 37 a la 61 del expediente administrativo correspondiente).

### III. ANÁLISIS TÉCNICO

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

En cuanto al análisis del **ambiente biológico** (flora y fauna) contenido en el EsIA, indica que la mayor parte de las especies de plantas presentes en esta zona, corresponden a especies típicas de tierras bajas y de amplia distribución en el país. Los espacios abiertos presentan herbazales donde destacan las gramíneas de especies como la *Hyparremia rufa* (Faragua) y pasto mejorado (*Brachiaria sp.*). Se puede observar algunas agrupaciones vegetativas que incluyen especies pioneras y colonizadoras cuyos diámetros no superan los 10 cm entre las que destacan el Guácimo (*Guazuma ulmifolia*), Balo (*Gliricidia sepium*), Poro poro (*Cochlospermum vitifolium*), Jagua (*Genipa americana*), así como otras especies entre las que destacan principalmente especies pertenecientes a las familias Piperaceae, Melastomataceae, Rubiaceae, Urticaceae, Myrsiniaceae, Dilleniaceae, Burseraceae, etc. Se observan algunas especies de bejucos y enredaderas entre las que podemos señalar *Lantana sp.*, *Melothria sp.* y *Tetracera volúbilis* entre otras. Las especies herbáceas incluyen: *Ischaemum timorense*, *Panicum maximum*, *Cirbulaca* (*Baltimora recta*), *Mimosa púdica*, *Mimosa pigra*, *Sida sp.*, aráceas, entre otras. Formando parte de las cercas vivas se destacan especies tales como: Balo (*Gliricidia sepium*), Nance (*Byrsonima crassifolia*), Marañón (*Anacardium occidentale*), Carate (*Bursera simarouba*), Genipa americana (Jagua), Chumico (*Curatella americana*), Matillo (*Matayba glaberrima*), Mango (*Mangifera indica*), Guayacán (*Tabebuia guayacan*), entre otras especies. Respecto a la **fauna**, se considera pueden tener presencia en los terrenos, son frecuentes para esta zona y comunes, y no mantienen estatus especial para su conservación. El mayor número de estas especies corresponden al grupo de las aves con respecto al resto de los vertebrados. A excepción del grupo de las aves, que mostró un número de especies (mamíferos, reptiles y anfibios). La razón de esto es notable, en vista de que el área del proyecto no mantiene hábitats suficientemente adecuados para que satisfagan los requerimientos para especies exigentes que requieren nichos específicos, pues como se señaló previamente el área del proyecto comprende un número considerable de hábitats con cierto grado de perturbación y en etapas tempranas de crecimiento, como lo son herbazales y rastrojos, permitiendo así que especies con habilidades en sus desplazamientos como las aves colonicen el sitio de manera exitosa.

En cuanto al análisis del **ambiente físico** (suelo, agua, aire), el EsIA señala que los suelos del área corresponde a suelos arcillo-arenosos y limosos originados de la actividad volcánica extrusiva, con presencia de tobas, pómez y aluvión con cuarzo y arena continental. Desde el punto agrológico, son de clase VI, con vocación para forestales y actividades de conservación, es decir, no tienen aptitud agrícola, por las limitaciones propias de suelos arenosos propensos a la erosión y de pH ácido. Como se ha señalado, estos terrenos están bajo uso ganadero, con una actividad de cría y ceba de ganado vacuno y caballar en la actualidad. Igualmente se observa en la zona la misma actividad. Fuera de estas propiedades en las fincas vecinas se continua con la actividad ganadera, el cultivo de arroz, y el desarrollo de urbanizaciones residenciales que es la tónica para estas extensiones de terrenos en la actualidad. La topografía del terreno es muy llana, con escaso 5% de pendiente, sobre suelos arcillo-arenosos de origen volcánico extrusivo. Dentro del área del proyecto se encuentra la quebrada Los Pavos pasa parcialmente por el lado Sur Oeste del terreno del proyecto; y también por el lado Este, el área de servidumbre del río San José. Este río desemboca en el río Hondo para descargar finalmente en el río Coclé del Sur. En lo que respecta a la calidad del aire en la zona, no se perciben en la factores de contaminación atmosférica. No hay sistemas industriales, procesadoras de alimentos ni explotaciones mineras u otros tipos de desarrollos perniciosos. No hay plantaciones agrícolas o ganaderas que signifiquen problemas de contaminación por agroquímicos o de otra fuente vinculada con tales actividades.



En cuanto al **ambiente socio económico**, El día trece (13) de marzo de 2021 se aplicaron las encuestas para conocer la percepción que tiene los residentes del área acerca del proyecto, se aplicaron encuestas en la Barriada Paseo del Bosque Etapa 1, y otras residencias del sector de La Ortiga, corregimiento de El Coco, distrito de Penonomé, provincia de Coclé. Se realizaron un total de 15 encuestas a personas de ambos sexos, todos mayores de edad, obteniéndose resultados que a continuación detallamos.

**P1.Componente por sexo de los encuestados.** De las 15 encuestas aplicadas un total de 7 (47%) fueron del sexo femenino y el 8 (53%) corresponden al sexo masculino.

**P2. Qué tipo de problemas ambientales ocurren en el área.** Para el tema relacionado con este ítem se obtuvo los siguientes resultados : > Contaminación de ríos > Quema de basura.

**P3.Tiene usted. conocimiento de la empresa Etapa Uno PDB, S.A. hará trabajos de construcción en este sector?** Las (15) personas encuestadas respondieron que no tenían conocimiento del proyecto.

**P4. ¿Qué efectos negativos cree usted que puede causar el desarrollo del proyecto en este sitio?** En base a esta interrogante los encuestados señalaron > Disminución de agua potable > Tráfico > Daños a la carretera > La tala de árboles

**P5.¿Que beneficios espera usted del desarrollo de este proyecto.** Los encuestados indicaron los siguiente: > Empleo > Mas población > Mejoras en el transporte > Mayor vigilancia.

**P6. Desea agregar algún otro comentario.** Que mantengan todo orden. Que hagan la entrada de acceso por el lado de Miraflores.

En cuanto a las condiciones históricas, arqueológicas y culturales, conviene el Estudio que No se determinó la existencia de elementos históricos, arqueológicos o culturales en este terreno, de acuerdo a Prospección Arqueológica previa elaborada por el Arqueólogo Aguilaro Pérez como parte de la información contenida en el estudio de impacto ambiental Cat II de la fase de acondicionamiento de terreno, aprobado mediante la Resolución No DEIA-IA-077-2019.

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 siguiente información mediante nota **DRCC-808-2021** del veintiuno (21) de junio de 2021:

1. En la pagina 8, señala textualmente lo siguiente: “Con motivo del precitado Estudio de Impacto Ambiental Cat II aprobado en el año 2019 que abarcó toda la superficie de la seis (6) fincas, fue calculada la Indemnización Ecológica a pagar por la totalidad de estas propiedades, incluyendo la finca **30276041** que cuenta con una extensión de 50 has + 6548 m<sup>2</sup> + 51 dm<sup>2</sup> cuya porción de 102,439.57 m<sup>2</sup> ó 10.24 has ha sido destinada para este proyecto; por tal motivo **se solicita al Ministerio de Ambiente que una vez sea completada la fase de evaluación de este estudio, y se dé su aprobación no se solicite el cobro en concepto de Indemnización Ecológica por esta fase del proyecto nuevamente**, ya que la misma fue calculada con antelación como se ha explicado.

En atención al párrafo anterior se solicita:

- a. Presentar el recibo de pago, donde conste la cancelación del monto establecido o si posen algún tipo de arreglo de pago, con la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente Coclé, por el cobro de la indemnización ecológica del Estudio de Impacto Ambiental Cat II aprobado en el año 2019, para corroborar dicha información.
2. Que en el **punto 5 Descripción del proyecto, obra o actividad**, señala textualmente lo siguiente **“a continuación presentamos la descripción de las obras a desarrollar:”** De los cuales no describen nada, por lo que el promotor deberá desarrollar este punto.
  3. Que el proyecto presentado colinda en un tramo con la quebrada Los Pavos y en el extremo Suroeste colinda con el río San José, por lo que el promotor deberá presentar la Certificación por parte del Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), donde indique si el área donde se pretende desarrollar el proyecto se constituye o no una zona de riesgo de inundaciones.
  4. Presentar el aval del Ministerio de Salud (MINSA) según el procedimiento para la presentación de proyectos de sistemas de tratamiento de aguas residuales, para que se



verifique si los lotes 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80 y 121; se encuentra suficientemente alejados de la Planta de Tratamiento.

5. Que en el plano presentado para el ML-01, no se evidencia el parque vecinal PV1, el cual esta descrito dentro del polígono general de Paseo del Bosque según EOT Aprobado.
6. Presentar el plano madre de la propiedad Folio Real N° 30276041, indicar su superficie y presentar de forma legible la división para el ML01, MC02, PV1, PV2, Y LA IGLESIA.
7. Indicar si antes de disponer las aguas residuales dentro del sistema de tratamiento propuesto para este proyecto, realizarán algún tipo de tratamiento previo, además de presentar el diagrama del sistema de recolección sanitario dentro del proyecto.
8. Que la topografía del terreno indica que es muy llana, con escasos 5% de pendiente, sobre suelos arcillosos de origen volcánico extrusivo, mientras que en la pagina 9, menciona que el sector a intervenir forma parte de una finca actualmente en uso, que se ubican algunas cárcavas u hondonadas. Por lo que el promotor deberá aclarar la topografía del terreno a utilizar, e indicar si realizaran corte, relleno y nivelación en el sitio para subir el nivel de los lotes y de donde obtendrán el material para esto.

Pasamos a destacar algunos puntos importantes del resultado de la primera información aclaratoria solicitada al promotor, recibida el día veintitrés (23) de julio de 2021:

1. A la pregunta 1 el promotor responde que: Tal como se indica en el Estudio de Impacto Ambiental y se reitera en esta respuesta, la Indemnización Ecológica fue calculada por el Depto. Forestal de la Dirección Regional de Coclé mediante la gira de campo respectiva y se determinó el monto a pagar por las 74.4 has que cubre la extensión total del proyecto aprobado en el mes de junio de 2019 mediante el estudio Cat II, que abarca seis (6) fincas (incluyendo los Macro Lotes ML01 y ML02), no obstante se observó posteriormente que en la aprobación del Estudio Cat I Paseo del Bosque Etapa 2 aprobado en octubre de 2019 a desarrollarse en tres de las mismas fincas se incluía la cláusula del pago de la Indemnización Ecológica nuevamente, por la porción de terrenos a utilizar, tratándose de las mismas áreas inspeccionadas por el Depto. Forestal. En virtud de lo anterior se elevó consulta y se solicitó reunión al Ing. Víctor Cadavid y otros técnicos forestales en la sede central de MIAMBIENTE, en la cual se le sugirió al Representante Legal de la empresa promotora que en cada nuevo Estudio Cat I para la fase de obras que someta a aprobación se coloque el párrafo citado en la página 8, para que no se vuelva a cobrar por segunda vez la misma superficie, es decir solicitar que no se incluya dicha cláusula en las futuras Resoluciones aprobatorias, pues como se explicó ya las seis fincas fueron inspeccionadas y calculadas. **(Ver fojas de 39, 40 y 41 del Exp. Administrativo correspondiente).**

2. Las obras que se ejecutarán en el proyecto denominado **“PASEO DEL BOSQUE ETAPA 3”** consisten en las labores de limpieza y habilitación de terrenos para la construcción de 352 viviendas en total, de 2 recámaras y 1 baño de fondo solidario RBS. Estará dividido en 2 Macrolotes (ML01 y ML02). El ML01 contará con 121 viviendas y el ML02 con 231 viviendas. Todas con infraestructura de sistema pluvial cuneta llanera, infraestructura eléctrica aérea, sistema sanitario con Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Ecológica (PTARE) que fue aprobada en otro Estudio de Impacto Ambiental Cat II mediante la Resolución No DEIA-IA-077-2019, 3 pozos para abastecimiento de agua y tanques de recolección, también contará con parques recreativos, áreas verdes para reforestación y calles internas según las especificaciones del MOP.

Adicionalmente este proyecto incluye un área destinada para una iglesia (cuya porción de terreno será donada a la iglesia católica a futuro) y para parques vecinales PV1 en el ML01 y PV2 en el ML02.

3. Con motivo de la elaboración del Esquema de Ordenamiento Territorial y del Estudio de Impacto Ambiental Cat II, ambos aprobados en el año 2019, fue realizada la inspección de rigor por parte del Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), entidad que emitió un informe o certificación del área total de las 6 fincas inspeccionadas, la cual se aporta en la página siguiente. Adicionalmente se presenta una carta en donde la



entidad corrige el área de algunas fincas que se habían colocado erradas en el precitado informe **(Ver fojas de la 42 a la 50 del Exp. Administrativo correspondiente)**.

4. Ha sido presentada ante el MINSA solicitud de aval o certificación acompañada del esquema o porción del plano, para la verificación de la distancia o el retiro de 20 mts de rigor que hay que considerar, en cumplimiento de las disposiciones legales nacionales, entre las viviendas aledañas y el punto de ubicación de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de todo proyecto. **(Ver fojas de la 51 a la 53 del Exp. Administrativo correspondiente)**.

5. Fue consultado el Arquitecto del proyecto sobre esta interrogante y el mismo indicó que el Parque PV-1, perteneciente al Macro Lote ML-1 está indicado en el plano del ML-1 como USO PUBLICO y en el cuadro de Áreas como USO RECREATIVO (PV) y como se indica en la leyenda adjunta contenida en la Hoja No.1 aprobada del EOT **los parques se pueden reubicar según disposiciones del MIVIOT (ver extracto adjunto marcado en amarillo)**. **(Ver fojas 54 y 55 del Exp. Administrativo correspondiente)**.

6. El plano madre de la Finca 30276041 se adecuó para que se aprecien con mejor claridad la ubicación de los Macro Lotes ML-1, ML-2, PV-1, PV-2 e IGLESIA, adicionalmente estos componentes de obras se aprecian con claridad en la Hoja No. 2 del EOT. **(Ver fojas 56, 57 y 58 del Exp. Administrativo correspondiente)**.

7. De acuerdo a la opinión del proveedor del sistema de tratamiento de aguas residuales, estas previamente son tratadas por una trampa de grasas y un sistema de rejillas previo a la disposición en las lagunas con filtros verdes flotantes. Adjunto diagrama solicitado. **(Ver foja 59 del Exp. Administrativo correspondiente)**.

8. Para dar respuesta a esta interrogante fue consultado el Ingeniero encargado de estas obras quién indicó que el terreno es ondulado con áreas planas y áreas con cárcavas en donde van a tener que hacerse cortes y rellenos, como en la mayoría de los proyectos de estas características, ya que por lo general los terrenos no son uniformes o regulares en toda su superficie, sino que presentan diferencias. Sobre el material de relleno se va a obtener todo dentro de la misma finca, por lo tanto no se va traer material de ningún lado fuera del proyecto.

En resumen, durante la Evaluación del Estudio se determinó que los impactos más significativos a generarse por el desarrollo de la actividad son: Incremento de los niveles de ruido, afectaciones a la vialidad por acarreo de materiales para conformación final de los terrenos y obras en firme del residencial, alteración temporal de la calidad del aire producto de la emisión de polvo y gases por las operaciones constructivas y la combustión de motores, generación de desechos sólidos, alteración de la calidad del agua por descargas de la planta de tratamiento, contaminación por derrame de bituminosos, hidrocarburos o afines, contaminación por arrastre de sedimentos, erosión del suelo, pérdida de la capa vegetal y afectación a la fauna silvestre. Para los cuales, el Estudio presenta medidas de prevención y mitigación adecuada para cada uno de los impactos arriba señalados, por lo que se considera viable el desarrollo de la actividad. No obstante, se recomienda incluir en la parte resolutive que aprueba el Estudio lo planteado a continuación.

En adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental, el promotor del Proyecto, tendrá que:

- a. El promotor del Proyecto deberá cumplir con las leyes, decretos, permisos, resoluciones, acuerdos, aprobaciones y reglamentos de diseños, construcción, ubicación y operación de todas las infraestructuras que conlleva el desarrollo del proyecto, emitidas por las autoridades e instituciones competentes en este tipo de actividad.
- b. Reportar a la Dirección Regional de Coclé, por escrito, con anticipación de por lo menos un (1) mes, la fecha de inicio de las actividades relativas al proyecto.
- c. 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.



- d. Cualquier conflicto que se presente, en lo que respecta a la población afectada, por el desarrollo del proyecto, el promotor, actuará siempre mostrando su mejor disposición, a conciliar con las partes, actuando de buena fe.
- e. El promotor deberá aplicar riegos (humedecer) durante la fase de construcción para evitar la generación de polvo y molestias a terceros, de requerir el uso de alguna fuente hídricas, el promotor deberá cumplir con el Decreto Ley No.35 de 22 de septiembre de 1966, sobre el Uso de las aguas.
- f. Ninguna fuente hídricas o drenaje pluvial podrá ser objeto de obstrucción producto de la remoción de suelo ó corte de material vegetal que se requiera realizar durante la fase de construcción del proyecto.
- g. Proteger, mantener, conservar y enriquecer las áreas adyacentes a la fuente hídrica presente en el área del proyecto, que será equivalente al ancho del cauce de la respectiva fuente y en ningún caso esta franja podrá ser menor a diez metros (10 m), si el ancho del cauce fuera menor de diez metros (10 m), contempladas en el artículo 23 de la Ley N° 1 del 3 de febrero de 1994 “Por la cual se establece la Legislación Forestal en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones”. El promotor deberá ceñir el desarrollo del proyecto solamente en la sección de del cuerpo de agua superficial identificado en el EsIA, con la finalidad de mantener la calidad y flujo del cuerpo de agua.
- h. El promotor está obligado a implementar medidas efectivas para el control de la erosión. Se deberán implementar medidas efectivas y acciones durante la fase de movimiento de tierra, para evitar daños a terceros.
- i. Realizar todas las reparaciones de las vías o áreas de servidumbre pública que sean afectadas a causa de los trabajos a ejecutar, y dejarlas igual o en mejor estado en las que se encontraban.
- j. Previo inicio de obras el promotor deberá solicitar y contar con la aprobación del IDAAN, para el diseño e implementación de la Planta de Aguas Residuales, dispuesta para el proyecto y presentarlo en el primer informe de cumplimiento de las medidas de mitigación del Estudio de Impacto Ambiental y de esta resolución.
- k. Presentar cronograma de mantenimiento de la PTARE en los informes de cumplimiento de las medidas de mitigación del Estudio de Impacto Ambiental y de esta resolución.
- l. Cumplir con la norma DGNTI-COPANIT-35-2019, establecida para la descarga de efluentes líquidos directamente a cuerpos y masas de agua superficiales y subterráneas.
- m. Cumplir con la Resolución AG-0026-2002 por la cual se establecen los cronogramas de cumplimiento para la caracterización y adecuación a los Reglamentos Técnicos para las Descargas de Aguas Residuales DGNTI-COPANIT 35-2019 y DGNTI-COPANIT 39-2000.
- n. Deberá contar con la debida señalización de los frentes de trabajo, sitios de almacenamiento de materiales, entrada y salida de equipo pesado en las horas diurnas, esto deberá ser coordinado con las autoridades competentes.
- o. El promotor deberá aplicar y garantizar de manera general en el proyecto, todas aquellas medidas de producción más limpia que contribuyan a mejorar el ambiente, principalmente en lo que respecta al manejo racional del agua y de la energía eléctrica (por el uso de hidrocarburos); al igual que en la disposición de los desechos sólidos en término de reciclaje y reutilización para aquellos materiales que por naturaleza y composición permitan este tipo de manejo. De ninguna manera se permitirá la acumulación de desperdicios en los predios y sitios donde se desarrolla el referido proyecto.
- p. Disponer en sitios autorizados los desechos sólidos generados durante la etapa de construcción y operación. De ninguna manera se permitirá la acumulación de desperdicios en los predios y sitios donde se desarrolla el referido proyecto.
- q. Reportar de inmediato al Instituto Nacional de Cultura, INAC, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.



- r. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N° 150 de 16 de junio de 2020 *“Que deroga el Decreto Ejecutivo N° 36 de 31 de agosto de 1998 y actualiza el Reglamento Nacional de Urbanizaciones, Lotificaciones y Parcelaciones, de aplicación en todo el territorio de la República de Panamá”*.
- s. Previo inicio de obras contar con el aval del Ministerio de Salud (MINSA) según el procedimiento para la presentación de proyectos de sistemas de tratamiento de aguas residuales, para que se verifique si los lotes, se encuentran suficientemente alejados de la Planta de Tratamiento.
- t. En cuanto a la construcción y diseño de caminos de acceso y drenajes, deberán realizarse de acuerdo al Manual de Especificaciones Técnicas Generales, para la Construcción y Rehabilitación de Carreteras y puentes del MOP.
- u. Previo inicio de obras el promotor deberá contar con la aprobación de los planos, por parte del MOP, del sistema de drenaje pluvial del proyecto, al igual que aquellas obras que se requerirán realizar, para evitar que las aguas pluviales se dirijan y/o afecten a terceros.
- v. Contar con la aprobación de los planos finales para el desarrollo del proyecto por parte del MIVIOT y presentarlos en el Ministerio de Ambiente, Dirección Regional de Coclé.
- w. Previo inicio de obra el promotor deberá contar con la Certificación de recolección de desechos sólidos por parte del Municipio correspondiente.
- x. Previo inicio de obras donde se requiera el uso de agua, el promotor deberá tramitar el permiso de uso de agua ante de la Dirección Regional MiAMBIENTE-Coclé, cumpliendo con la Ley No.35 de 22 de septiembre de 1966, sobre el Uso de las aguas.
- y. El promotor será responsable del manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación para la disposición final, durante la fase de construcción, cumpliendo con lo establecido en la Ley 66 de 10 de noviembre de 1947 “Código Sanitario”.
- z. Cumplir con lo establecido en el Decreto Ejecutivo N° 2 de 14 de enero de 2009 por la cual se establece la Norma Ambiental de Calidad de Suelos para diversos usos.
- aa. Cumplir con la norma DGNTI-COPANIT-44-2000, Higiene y Seguridad en ambientes de trabajos donde se genere ruido. Resolución N° 506 de 6 de octubre de 1999.
- ab. Cumplir con la norma DGNTI-COPANIT 45-2000. Higiene y seguridad en ambientes de trabajos donde se genere vibraciones.
- ac. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N° 306 del 4 de septiembre de 2002. “Que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales. Y el Decreto Ejecutivo N° 1 del 15 de enero de 2004 “Que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.
- ad. Presentar ante el MiAMBIENTE Dirección Regional de Coclé cada seis (6) meses, durante la etapa de construcción y cada año durante la etapa de operación hasta por los tres (3) primeros años, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, un informe sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación, contempladas en el EsIA, en la primera información aclaratoria, en el informe técnico de evaluación y la Resolución de Aprobación e igualmente el pago de concepto de Indemnización Ecológica. Este informe se presenta en un (1) ejemplar impreso y tres (3) copias digitales. Este informe deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente de EL PROMOTOR del Proyecto. Adicional el primer informe debe de contener un plan de mantenimiento de la planta de tratamiento de aguas residuales y los permisos correspondientes.



- ae. Presentar ante el MiAMBIENTE, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009; modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 05 de agosto de 2011, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 975 de 23 de agosto de 2012, Decreto Ejecutivo N° 36 de 3 de junio de 2019.

#### IV. CONCLUSIONES

1. Que una vez evaluado el Estudio de Impacto Ambiental, la Declaración Jurada, la información complementaria 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 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 del 5 de agosto de 2011, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 975 de 23 de agosto de 2012, Decreto Ejecutivo N° 36 de 3 de junio de 2019 y que el mismo se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos por la construcción del proyecto, se considera viable el desarrollo de dicha actividad.
2. Que el Estudio de Impacto Ambiental 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, vegetación, flora, fauna y aspectos socio económicos durante las fases de construcción y operación del proyecto.
3. Que de acuerdo a las opiniones expresadas por las unidades técnicas del Ministerio de Ambiente se determinó que el proyecto es ambientalmente viable, por lo que no se tiene objeción al desarrollo del mismo.
4. Que la comunidad directamente afectada por el desarrollo del proyecto, como parte del proceso de participación ciudadana manifiesta: Que mantengan todo orden. Que hagan la entrada de acceso por el lado de Miraflores.

#### V. RECOMENDACIONES

Luego de la evaluación integral e interinstitucional, se recomienda **APROBAR** el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **“PASEO DEL BOSQUE ETAPA 3”**



**Ing. Angela López Name**  
Jefa encargada de la Sección de Evaluación de  
Impacto Ambiental  
MiAMBIENTE-Coclé