

MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE COCLÉ  
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DRCC-IT-APRO-089-2025  
URBANIZACIÓN EL LIMÓN “ETAPA- 1”

I. DATOS GENERALES

FECHA: 10 DE JUNIO DE 2025  
NOMBRE DEL PROYECTO: URBANIZACIÓN EL LIMÓN “ETAPA- 1”  
PROMOTOR: RESIDENCIAL LA UNIÓN, S.A.  
REP. LEGAL: LUIS ALBERTO DUTARI DE LA ESPRIELLA  
UBICACIÓN: PROVINCIA DE COCLÉ, DISTRITO DE NATÁ, CORREGIMIENTO DE CAPELLANÍA, SECTOR DEL LIMÓN

Coordenadas:

PUNTO	ESTE	NORTE	PUNTO	ESTE	NORTE
1	551240	915023	11	551297	914738
2	551348	914950	12	551273	914750
3	551360	914966	13	551256	914756
4	551387	914948	14	551246	914761
5	551397	914941	15	551233	914766
6	551385	914925	16	551251	914788
7	551480	914861	17	551259	914806
8	551393	914733	18	551243	914828
9	551389	914732	19	551150	914891
10	551317	914755			

II. ANTECEDENTES

El día veintitrés (23) de abril de 2025, **RESIDENCIAL LA UNIÓN, S.A.**, persona jurídica registrada en (mercantil) Folio N° 194253 (S), cuyo representante legal es el señor **LUIS ALBERTO DUTARI DE LA ESPRIELLA**, varón, de nacionalidad panameña, con cédula de identidad personal No. 8-341-389, vecino de la ciudad de Aguadulce, provincia de Coclé, localizable a los teléfonos 997-4343 y el correo electrónico [seguros@dutari.pa](mailto:seguros@dutari.pa) con oficinas ubicadas en EDIFICIO DUTARI, en avenida Alejandro Tapia E., ciudad de Aguadulce, provincia de Coclé; propone realizar el proyecto denominado **URBANIZACIÓN EL LIMÓN “ETAPA- 1”**, ubicado en el sector del Limón, corregimiento de Capellanía, distrito de Natá, provincia de Coclé, elaborado bajo responsabilidad de los consultores **DIGNO ESPINOSA** y **DIOMEDES VARGAS**, personas naturales, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante las Resoluciones **IAR-037-98** y **IAR-050-98**, respectivamente.

Que conforme a lo establecido en el artículo 60 del Decreto Ejecutivo N° 1 del 1 de marzo de 2023, se procedió a verificar que el Estudio de Impacto Ambiental, cumpliera con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 6 del Decreto Ejecutivo N° 2 del 27 de marzo de 2024. Mediante **PROVEÍDO-DRCC-ADM-016-2025** del día veinticuatro (24) de abril de 2025 (visible en la foja 22 y 23 del expediente correspondiente), el Ministerio de Ambiente admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, Categoría I, del proyecto en mención.

El proyecto **“Urbanización el Limón Etapa 1”**, trata sobre el desarrollo de un proyecto urbanístico, el cual consiste en la utilización de un globo de terreno con superficie de cinco hectáreas más mil seiscientos diez metros cuadrados con sesenta y dos decímetros cuadrados (**5 ha + 1610.62 m²**) ,ubicado dentro de la jurisdicción de la finca con **Folio Real No 30484300 (F)**, código de ubicación **2302**, la cual cuenta con una superficie actual y resto libre

de nueve hectáreas más siete mil tres metros cuadrados con dos decímetros cuadrados (**9 ha + 7003 m<sup>2</sup> 2 dm<sup>2</sup>**). Dicha finca se ubica en el sector de El Limón, corregimiento de Capellanía, distrito de Natá, provincia de Coclé.

Se trata de un proyecto urbanístico de interés social, que será desarrollado en dos etapas, Bajo la Norma Residencial Bono Solidario (RBS). El proyecto contempla el establecimiento de ciento cincuenta y ocho (**158**) lotes residenciales que van desde los **173.00 m<sup>2</sup>**, hasta **221.75 m<sup>2</sup>**, incluyendo la edificación de una residencia en cada lote.

Se construirá un solo modelo de vivienda, compuesta de dos recamaras, sala, comedor, cocina, terraza, baño y portal. Dicha obra contará con calles asfaltadas, sistema de alcantarillado local, cunetas pavimentadas, aceras, luz eléctrica, área de uso público, áreas verdes, el suministrado de agua a las viviendas será a través de la instalación de un pozo de agua y un tanque de reserva de 20,000 galones y las aguas residuales serán recogidas y conducidas a través del sistema de alcantarillado local a la planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) que será establecida como parte integral del proyecto, y que a su vez esta contará con su propia herramienta de gestión ambiental (Es.I.A.). A continuación, se adjunta un cuadro con el desglose de áreas del proyecto:

Detalles	Área en M <sup>2</sup>	Cantidad	%
Área Útil de Lotes	3 ha+ 1390.50	158	60.82%
Área de calles	1 ha + 1606.35	3	22.49%
Área de Uso Público	0 ha + 6485.35	4	12.57%
Área de Pozo	0 ha + 0200.00	1	0.39%
Servidumbre Pluvial y Sanitaria	0 ha + 1928.42	-----	3.74%
Área Total	<b>5 ha + 1610.62</b>	-----	<b>100%</b>
El área útil son el 20.66% del área útil de lotes			

El promotor en respuesta a primera información complementaria a actualizado y descrito los siguientes aspectos que forman parte del alcance del proyecto:

- Presenta la Resolución No 379-2025 del 17 de abril de 2025, emitida por la Dirección de Control y Orientación del Desarrollo, del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial – MIVIOT, mediante la cual aprueba la asignación de código de zona o uso de suelos RBS – (Residencial Bono Solidario).
- Presenta las coordenadas DATUM WGS84 del polígono sobre el cual se dará la ubicación del pozo a construir. A continuación, las Coordenadas UTM de ubicación aproximada del polígono del pozo:

POLIGONO DEL POZO		
Punto	ESTE	NORTE
1	551341	915164
2	551348	915174
3	551361	915164
4	551354	915154

- Describe que la distancia aproximada entre la ubicación del pozo y la PTAR es de 380 metros. A continuación, se presenta coordenadas UTM de ubicación aproximada del pozo con respecto a la PTAR:

Coordenadas UTM de ubicación aproximada del pozo respecto a la PTAR		
Punto	ESTE	NORTE
POZO	551351	915164
PTAR	551445	914793



- Presenta la ubicación aproximada del sitio que será utilizado como botadero temporal y sus coordenadas UTM con respecto al desarrollo de la Urbanización Etapa 1. A continuación, las coordenadas del sitio de botadero temporal:

Coordenadas UTM de sitio de botadero temporal		
Punto	ESTE	NORTE
1	551259	915036
2	551271	915024
3	551282	915048
4	551272	915022

- De acuerdo al plano con los perfiles de corte y relleno del proyecto, en donde se establece el volumen de corte, el volumen de relleno y el material edáfico restante, detallado de la siguiente manera: Volumen de corte = 11,678.24 m<sup>3</sup>, Volumen de relleno = 3,097.40 m<sup>3</sup> y Volumen excedente= 8,580.84 m<sup>3</sup>. Este material sobrante será colocado en sitio de botadero temporal para luego efectuar su uso y disposición final. Para el manejo de este material se establecen acciones y medidas ambientales a tener en cuenta.

El costo de la inversión es de aproximadamente novecientos treinta y ocho mil ciento setenta y dos balboas con 50/100 (B/. 938,172.50).

Como parte del proceso de evaluación, se solicitó la **VERIFICACIÓN DE LAS COORDENADAS** presentadas en el Estudio de Impacto Ambiental, la misma fue enviada el día veinticinco (25) de abril de 2025. Para lo cual, el día veintinueve (29) de abril de 2025 la Dirección de Información Ambiental (DIAM) emitió sus comentarios, señalando que con los datos suministrados se generó un (1) polígono con una superficie (4ha+4,322.00 m<sup>2</sup>), el mismo se ubica fuera de los límites del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP). De acuerdo con la Cobertura Boscosa y Uso del Suelo, año 2021, se ubica en las categorías de "Bosque latifoliado mixto secundario (Oha+0,091.44 m<sup>2</sup>, 0.21%)", "Infraestructura (Oha+0,079.88 m<sup>2</sup>, 0.18%)" y "Pasto (4ha+4,150.68 m<sup>2</sup>, 99.61%)". Según la Capacidad Agrológica, se ubica en el tipo: III — 100% (Arable, severas limitaciones en la selección de las plantas, requiere conservación especial o ambas cosas). Nota: Según el Drenaje 50k, elaborado por el Instituto Geográfico Tommy Guardia, el polígono se ubica aproximadamente a 34 metros de distancia (distancia estimada medida desde el punto más cercano del polígono) de la fuente hídrica llamada Río Pocrí (visible en la foja 24, 25 y 26 del expediente correspondiente).

El día veintinueve (29) de abril de 2025, se realizó inspección ocular en conjunto con el consultor ambiental; y el mismo día se elaboró Informe Técnico de Inspección Ocular, numerado **DRCC-IIO-068-2025** (visible de la foja 27 a la 33 del expediente correspondiente).

Mediante la nota **DRCC-479-2025** del día cinco (05) de mayo de 2025, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, solicita al promotor del proyecto información complementaria de la cual el promotor se notificó por escrito el día nueve (09) de mayo de 2025 (ver foja de la 34 a la 40 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota sin número recibida el día veintinueve (29) de mayo de 2025, el promotor presenta en tiempo oportuno, ante la Dirección Regional de Coclé, lo cual fue remitido a la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental; respuesta a las inquietudes expuestas sobre el referido proyecto, la cual fue solicitada mediante nota **DRCC-479-2025** (ver foja de la 41 a la 75 del expediente administrativo correspondiente).

Como parte del proceso de evaluación, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental de la Dirección Regional de Coclé solicitó **VERIFICACIÓN DE LAS COORDENADAS** en base a las coordenadas actualizadas en respuesta a nota aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, la misma fue enviada el día treinta (30) de mayo de 2025. El día cinco (05) de



junio de 2025, se reiteró dicha solicitud. Sin embargo, a la fecha del presente informe no se recibió respuesta por parte de la Dirección de Información Ambiental (DIAM) (visible en la foja 76 del expediente correspondiente).

### III. ANÁLISIS TÉCNICO

Después de realizada la inspección el día veintinueve (29) de abril de 2025, de revisado y 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) en el EsIA señala que, actualmente el área del proyecto mantiene un uso pecuario básicamente, siendo utilizado como potrero para el pastoreo de ganado bovino por lo que la mayor parte del área de afectación directa mantiene una **cobertura vegetal** consistente en pastos (Gramíneas) para la alimentación de los animales y algunas hierbas consideradas malezas comunes en estos ecosistemas, lo que estaría representando el estrato inferior. Además de las hierbas podemos mencionar algunos pequeños árboles y arbustos aislados en la parte central del globo de terreno y como cerca viva en el perímetro del polígono compuesta en su mayor parte por arboles cultivados para esta labor entre los que destaca el cedro espinoso como la especie más abundante sembrada en el lugar, lo cual representa el estrato mayor o superior.

El inventario forestal se llevó a cabo dentro del área de afectación del proyecto, los individuos registrados fueron encontrados en su mayor parte en la cerca viva que forma parte del polígono del terreno y el resto fueron algunos árboles dispersos dentro del potrero. El inventario forestal registro un total de cincuenta y cinco (55) individuos, divididos en trece (13) especies, con un volumen total de madera de 6.4276 m<sup>3</sup>. Los datos obtenidos se dividieron por especie, de esta forma se puede analizar con mayor facilidad los resultados, lo que nos permite observar de mejor manera la abundancia y cómo se comportan las especies dentro del área que se afectará. Resultado del inventario forestal por especies: Carate, nance, agallo, corotú, pito, higo, guácimo, algarrobo, cedro espinoso, jobo, ciruelo y caspa. Al analizar la abundancia relativa de las especies dentro del polígono podemos observar que solo una especie el cedro espinoso mantienen el 54.54 % de los individuos observados, seguido por el ciruelo con 16.36% esto nos indica una baja diversidad de especies arbóreas dentro del terreno, lo que nos confirma lo perturbada que se mantiene el área. Con respecto al volumen de madera, la especie más sobresaliente debido también al gran número de especímenes es el cedro amargo con una abundancia absoluta de 30 individuos y un volumen de madera de 1.4752 m<sup>3</sup>, seguido por el corotú con 2 individuos y un volumen de madera de 1.4511 m<sup>3</sup>.

Se realizó un recorrido en busca de **animales** o sus rastros utilizando la técnica de transeptos. Tratando de registrar la mayor cantidad de animales o rastros posibles ya que al ser un área con un alto grado de perturbación antrópica la diversidad de fauna en el sitio es bastante baja. Dentro del estudio describe los siguientes resultados:

- No se registró la presencia de ningún mamífero, pero podemos resaltar que los vecinos del área informaron acerca de la presencia ocasional de coyotes en el lugar.
- Respecto a las aves se registraron 20 especies dentro del área del proyecto todas son especies características de espacios abiertos y se pudieron observar sobrevolando, perchadas y en busca de alimento. Dentro de las aves observadas están: Gallinazo negro, noneca, tierrera colorada, rabiblanca, garrapatero, perico barbinaranja, loro moñiamarilla, caracara cabeciamarilla, carpintero, bin bin, chango, pradero, sinsonte, azulejo, tangara palmera, casca, mosquero sociable, bienteveo, copetón panameño y mosquero melancólico.
- Se registró apenas la presencia de un reptil (Borriguera) y no se observaron anfibios durante la búsqueda de fauna en el sitio.



En cuanto al análisis del **ambiente físico** (suelo, agua, aire), contenido en el EsIA, indica que el área y los predios del sitio donde se establecerá el proyecto, es un lugar relativamente plano contemplado en las categorías altitudinales regionales en el distrito de hasta los 200 msnm y pendientes hasta los 3° de gradiente, siendo el perfil altitudinal perimetral específico entre los 9 y 15 msnm. De acuerdo al sistema de clasificación de capacidad agrológica de los suelos del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, **los suelos** que componen el área de estudio están en la categoría IV. En los sitios colindantes al área del proyecto, por un lado, se identifican dos vías o carreteras que colindan con el polígono, por otro lado, áreas dedicadas a la ganadería extensiva, mezcladas con algunas viviendas dispersas y alineadas al margen de la calle asfaltada que comunica a Pocrí con Capellanía.

En la zona no se identifican sitios propensos a deslizamientos. En cuanto a procesos erosivos que potencialmente se generarán con el inicio de la obra, debido al movimiento de tierra, corte de calles, etc., debido precisamente a la composición topográfica este efecto será de fácil control y minimización, aun contando con la proximidad de una fuente hídrica, lo que obliga al promotor tomar las debidas medidas de control mediante la construcción de contenedores y protectores de erosión y al final realizar revegetación de las áreas desnudas a fin de que este efecto se vea minimizado.

En cuanto a la **topografía actual**, basado en el perfil topográfico que se presenta en la siguiente imagen elaborado sobre la superficie del globo de terreno destinado al nuevo residencial podemos apreciar que existe una diferencia de en altitud con respecto al nivel del mar de 15 metros aproximadamente y en cuanto a las variantes topográficas del globo de terreno, podemos observar el despliegue de las curvas de nivel, cuya diferencia de elevación entre la más alta (10.5) y la más baja (8.5), deja ver claramente que en todo el terreno se manifiesta una diferencia de elevación de 2.0m aproximadamente, esto por un lado, mientras que por otro podemos apreciar que la proyección de las curvas de nivel se dan bien distante una de la otra, de tal manera que solo se puntualizan tres curvas de nivel dentro del polígono, estableciendo una topografía totalmente plana. Mientras que la topografía esperada no sufrirá mayores variantes de acuerdo a la topografía inicial, aun realizando la conformación superficial, precisamente por expuesto lo en líneas anteriores. (Véase la siguiente imagen y el mapa topográfico del sitio).

El globo de terreno destinado al proyecto residencial colinda en la parte sur con la **servidumbre pluvial o franja de protección de río Pocrí**, se trata de una fuente hídrica ubicada dentro de la cuenca 134 Rio Grande. El levantamiento de la línea base se efectúa en el mes de enero, encontrándose caudal sobre dicha fuente, por lo que se llevó a cabo el levantamiento de una muestra de aguas superficiales para su respectivo análisis. Se elaboró estudio hidrológico sobre la fuente hídrica denominada Rio Pocrí.

Con respecto al proyecto la mayor presencia de gases en el ambiente se dará durante la etapa de construcción/ ejecución, pero se trata de un impacto no significativo, de tipo puntual y temporal, de fácil mitigación. La consultoría ambiental realizó el **monitoreo de la calidad de aire** de acuerdo a lo establecido en la Resolución 21 del 24 de enero de 2023. El informe de calidad de aire, en la sección 4: Conclusiones describe lo siguiente:

1. El resultado obtenido de Material Particulado de 2,5µ de diámetro aerodinámico (PM-2,5), se encuentra por debajo del promedio anual, de los límites establecidos en Resolución No. 21 del 24 de enero de 2023 del Ministerio de Salud, por el cual se adoptan como valores de referencia de calidad de aire para todo el territorio nacional, los niveles recomendados en las Guías Global de Calidad de Aire (GCA), 2021 de la Organización Mundial de la Salud y se establece los métodos de muestreo para la vigilancia del cumplimiento de esta norma. Comparando los resultados obtenidos de este parámetro, se encuentra por debajo del promedio permitido por la norma en 24



horas, durante el periodo de lectura del instrumento y bajo las condiciones ambientales en la fecha de medición (ver anexo 1).

2. El resultado obtenido Material Particulado de 10 $\mu$  de diámetro aerodinámico (PM-10), se encuentra por encima del promedio anual, de los límites establecidos en Resolución No. 21 del 24 de enero de 2023 del Ministerio de Salud, por el cual se adoptan como valores de referencia de calidad de aire para todo el territorio nacional, los niveles recomendados en las Guías Global de Calidad de Aire (GCA), 2021 de la Organización Mundial de la Salud y se establece los métodos de muestreo para la vigilancia del cumplimiento de esta norma. Comparando los resultados obtenidos de este parámetro, se encuentra por debajo del promedio permitido por la norma en 24 horas, durante el periodo de lectura del instrumento y bajo las condiciones ambientales en la fecha de medición (ver anexo 1).

Respecto al ruido describe que es un impacto de tipo puntual y temporal, originado más que nada por las actividades propias de acondicionamiento del terreno y construcción de las viviendas. Durante la operación del proyecto se generará ruido ocasionado por los vehículos y equipo rodante que lleguen al área como propietario de las nuevas viviendas. El promotor del proyecto o la empresa constructora deben acogerse a lo establecido en el Decreto Ejecutivo No 306 de 4 de septiembre de 2002. "Por el cual se adopta el Reglamento para el control de los Ruidos en Espacios Públicos, Áreas Residenciales o de Habitación, así en Ambientes Laborales. Basado en esto la consultoría ambiental realizó un sondeo sobre los **niveles de ruido** que presenta actualmente el área. El informe de monitoreo de ruido, en el punto 7 describe que los resultados del monitoreo obtenidos en campo equivalente (Leq), realizado en un solo punto, dentro del área destinado para el proyecto, fue de un L/min de 38.7 (dBA) y un L/Max de (73.7 dBA). En promedio lo niveles de ruido en el sitio destinado al proyecto, registran como promedio 51.1 (dBA). Los valores registrados por arriba de 60.0 (dBA), se dan en momento en que transitan vehículos por la vía adyacente. Por lo que concluye que en vista de lo anterior los niveles de ruido registrados de Leq (dBA) cumplen de acuerdo a lo establecidos dentro de los niveles de rangos y límites permitidos en el Decreto Ejecutivo: N0 1 del 15 de enero del 2004. Establece los niveles de ruido en áreas residenciales e industriales, marcando como límite diurno (60 dBA).

El proyecto en ningunas de sus etapas estará generando **olores** que alteren la atmósfera local.

En cuanto al **ambiente socioeconómico**, señala el EsIA que, Para conocer la percepción de la población aledaña al proyecto, se utilizó la metodología de entrega de volantes informativas a través de visitas a las viviendas ubicadas por los alrededores, así como los transeúntes, que transitan cerca del área donde se desarrollará el proyecto, además se realizó el levantamiento de encuestas personalizadas, incluyendo a actores claves del corregimiento de Capellanía (Juez de Paz) y el (H. Representante).

La entrega de las volantes informativas, sobre el proyecto que se quiere llevar a cabo, se realizó en diferentes puntos de la calle que conduce a la comunidad del Limón y sus alrededores, específicamente a las viviendas ubicadas por los alrededores, así como los transeúntes, que transitan cerca del área donde se desarrollará el proyecto y actores claves como la **juez de paz** y el **H. Representante** del corregimiento de Capellanía.

Se encuestaron un número total de 20 personas entre (hombres y mujeres), un 65% de los encuestados estuvo representado por el sexo femenino y el 35% por el sexo masculino. Las encuestas y las entregas de volantes fueron levantadas en una visita de a pies por los alrededores del proyecto, el día 8 de enero de 2025.

#### Resultados de las encuestas realizadas

- De los 20 encuestados, las 20 personas afirmaron no tener conocimiento acerca del proyecto representando el 100%.



- La información emitida por los entrevistados acerca de ¿cómo obtuvo la información con respecto al proyecto?, permitió conocer que 20 personas obtuvieron la información por la acción de la Consultoría ambiental.
- En cuanto a si el proyecto es factible o no, la población respondió de la siguiente manera, 19 personas encuestadas manifestaron que el proyecto **Si** es factible en la zona representado por el 95%, mientras que 1 persona manifestó que no es factible el proyecto representada por el 5% de los encuestados.
- En cuanto a los efectos negativos que puede causar el proyecto sobre el ambiente y la comunidad la población manifestó en un 95% que No afectaría, mientras que el 5% manifestó que si afectaría.
- **Recomendaciones de la población encuestadas:** Controlar la generación de polvo y ruido, crear planes de reforestación y áreas verdes, contar con carro cisterna durante la construcción, el residencial debe contar con su tanque de reserva de agua, buen manejo de la basura y aguas pluviales, utilizar señalizaciones durante la construcción, cumplir con las leyes ambientales, laborar en horarios diurnos y colocar buenas luminarias.
- **Observaciones de la Comunidad:** Utilizar mano de obra local durante la construcción, el proyecto dará valor a las áreas colindantes, desarrollo y crecimiento de la comunidad, afectaría en el suministro de agua y devastación forestal.

En cuanto a las **condiciones históricas, arqueológicas y culturales**, describe el estudio describe que "Durante el recorrido de superficie, se pudo registrar un terreno sin alteraciones por el avance de la huella urbana, dedicado al pastoreo, el polígono fue recorrido de manera superficial y subsuperficial a través de la elaboración de 58 sondeos que dieron resultados negativos mostrando una estratigrafía homogénea y de poca profundidad donde el estrato estéril se encuentra a 30-35 cm".

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-479-2025** del día cinco (05) de mayo de 2025:

1. En referencia al **área de desarrollo del proyecto**, el EsIA señala que el proyecto consiste en la utilización de un globo de terreno con superficie de **5 ha + 1,610.62 m<sup>2</sup>**; sin embargo, de acuerdo a la verificación de coordenadas realizada por la Dirección de Información Ambiental (DIAM), obtuvieron un polígono de **4 ha + 4,322 m<sup>2</sup>**. Por lo que se solicita lo siguiente:
  - a. Rectificar las coordenadas de dicho polígono y presentar los datos (DATUM WGS84) acorde al área global a utilizar, las mismas deben ser presentadas enumeradas en orden para la correcta verificación del polígono. Adicional presentar dichas coordenadas en archivo Excel (digital).
  - b. Presentar actualizado los mapas correspondientes.
2. En el sub punto **4.6- Uso de suelo asignado o esquema de ordenamiento territorial (EOT) y plano de anteproyecto vigente, aprobado por la autoridad competente para el área propuesta a desarrollar. De no contar con el uso de suelo o EOT, ver artículo 8 que modifica el artículo 31** describe que, en cuanto al ordenamiento territorial del sitio, se elevó nota de solicitud fechada 21 de noviembre de 2024 ante la Dirección Nacional de Control y Orientación del Desarrollo, para normar el área del proyecto con uso bajo el código de zona RBS (Residencial Bono Solidario). Y durante la inspección se nos indicó que cuentan con un plano que incluye todas las etapas del proyecto, y el mismo está sellado por el MIVIOT, el cual no lo adjuntaron al EsIA. Por lo que se solicita lo siguiente:



- a. Cumplir con lo establecido en el artículo 8 del Decreto Ejecutivo N° 2 del 27 de marzo de 2025 (que modifica el artículo 31 del Decreto Ejecutivo N° 1 de 1 de marzo de 2023); sobre lo siguiente: Las certificaciones, permisos y/o autorizaciones que se encuentren en trámite en otras instituciones, deberán aportarse durante el proceso de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental.

En caso de que el promotor que propone desarrollar la actividad, obra o proyecto, no cuente con uso de suelo asignado o esquema de ordenamiento territorial aprobado, deberá adjuntar como parte de los contenidos mínimos del EsIA, evidencia de la solicitud de asignación de uso de suelo o Esquema de Ordenamiento Territorial y el plano de anteproyecto, presentados ante la autoridad competente.

- b. Presentar el plano general de lotificación & topografía, en una escala que sea legible en su totalidad; ya que en el plano adjunto en la pág. 228 no es visible toda la información plasmada.
3. En la pág. 23 describe que el **suministro de agua potable** que tendrá el proyecto, tanto en la etapa de construcción como en la de operación y funcionamiento, será extraída de un pozo, que será perforado y habilitado como parte de las infraestructuras de la obra, el cual se encuentra establecido en los planos. Al cotejar la información descrita con lo plasmado en el plano general de lotificación & topografía adjunto en la pág. 228, se observa que la ubicación del pozo esta fuera del polígono del proyecto en evaluación. Por lo que se solicita lo siguiente:
    - a. Georreferenciar con coordenadas en DATUM WGS84, la ubicación del pozo a construir.
    - b. Indicar la distancia (georreferenciada) existente entre la PTAR hasta el pozo para agua potable.
  4. En la pág. 29 presenta el sub punto **4.3.4 Cronograma y tiempo de desarrollo de las actividades de cada una de las fases**. Donde se observa contemplado solo 7 meses para la fase constructiva del proyecto. Por lo que durante la inspección se realizó las consultas respecto al tema, de lo cual el consultor indicó que lo descrito en el estudio (7 meses) no sería lo correcto ya que, por lo general, los proyectos residenciales se construyen entre 2-3 años aproximado. Por lo que se solicita presentar el sub punto 4.3.4 Cronograma y tiempo de desarrollo de las actividades de cada una de las fases de acuerdo al tipo de proyecto en evaluación.
  5. En la pág. 31 describe que será necesario establecer un **sitio de botadero temporal** dentro del área del proyecto o resto libre de la finca, para luego realizar la disposición final correspondiente. Por lo que se solicita Georreferenciar con coordenadas en DATUM WGS84, la ubicación del sitio de botadero temporal.
  6. En la pág. 46 describe que se puede observar el despliegue de las curvas de nivel, cuya diferencia de elevación entre la más alta (10.5) y la más baja (8.5), deja ver claramente que en todo el terreno se manifiesta una diferencia de elevación de 2.0m aproximadamente. Que la **topografía esperada** no sufrirá mayores variantes de acuerdo a la topografía inicial, aun realizando la conformación superficial. Por lo que se solicita lo siguiente:
    - a. Presentar el contenido mínimo específico para la topografía esperada y perfiles de corte y relleno, con las cantidades correspondientes, justificando que no requieren de material de relleno de fuentes externas, como lo indicaron en la inspección de evaluación del proyecto.



7. Para el contenido del sub punto **8.4 Valoración de los impacto ambientales y socioeconómicos, a través de metodologías reconocidas (cualitativa y cuantitativa) que incluya, sin limitarse a ello: carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración, reversibilidad, recuperabilidad, acumulación, sinergia, entre otros. Y en base a un análisis, justificar los valores asignados a cada uno de los parámetros antes mencionado, los cuales determinarán la significancia de los impactos;** en la pág. 100 - 101 presenta una matriz de valorización (cuantitativa) de impactos identificados, pero no describe a que fase del proyecto corresponde. Y en la pág. 104 – 105 presenta una matriz de caracterización (cualitativa) de impactos ambientales identificados – Construcción y Operación. Por lo que se solicita lo siguiente:
- Presentar la matriz de caracterización y jerarquización de impactos tanto para la fase constructiva como la fase operativa (por separado); con la respectiva metodología cuantitativa correspondiente a cada criterio del modelo de importancia utilizado  $I = +/- [3I + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC]$ .
  - Revisar los resultados presentados en la matriz de valorización de impactos en específico en la descripción de impacto 1. Pérdida de cobertura vegetal y 6. Inicio de procesos erosivos por movimiento de suelo, ya que, al cotejar los resultados de ponderación, los indicados no son correctos.
8. Respecto a los **riesgos de inundación** por la colindancia a la fuente hídrica, el drenaje pluvial y sistema de riego, durante la inspección de evaluación se consultó si el promotor ha realizado algún trámite ante el Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), de lo cual el consultor indicó que se encuentran en trámite, a la espera de la inspección correspondiente. Dicho trámite fue solicitado mediante nota adjunta en el EsIA, en la pág. 278. Por lo que se solicita indicar si ya han recibido alguna respuesta formal respecto al trámite. De ser afirmativo, se solicita adjuntar una copia de dichas respuestas.
9. Dentro del informe de **prospección arqueológica** se observó que describen que existe un sistema de riego dentro de la finca (pág. 155), por lo que durante la inspección de evaluación se consultó donde se ubicaba dicho sistema; de lo cual el consultor indicó que se ubica en el resto libre de la finca (fuera del polígono del proyecto en evaluación). Sin embargo, de acuerdo a las coordenadas adjuntas en la pág. 155 en comparación con las coordenadas adjuntas en la pág. 160-161, un trayecto del sistema de riego se ubica dentro del polígono del proyecto en evaluación. Por lo que se solicita lo siguiente:
- Ampliar la descripción de los trabajos a realizar en la etapa constructiva, considerando la existencia del sistema de riego y la distribución de los componentes del proyecto residencial.
  - Describir los impactos y medidas de mitigación correspondientes al aspecto de sistema de riego.
10. Durante la inspección se observó un **drenaje pluvial** (el mismo se ubica cercano al camino de tierra). De lo cual el consultor explicó que el área donde se ubica dicho drenaje no forma parte del polígono del proyecto. Por lo que se solicita lo siguiente:
- Presentar medidas de mitigación correspondientes.
  - Presentar un plano donde se muestre el polígono del proyecto y el área de protección del drenaje pluvial que colinda con el polígono de desarrollo del



proyecto; de acuerdo a lo establecido por las normativas vigentes. Estos datos deben ser georreferenciados con coordenadas en DATUM WGS84.

- c. Especificar la distancia existente entre el drenaje pluvial y el polígono de desarrollo del proyecto. Estos datos deben ser georreferenciados con coordenadas en DATUM WGS84.

Pasamos a destacar algunos puntos importantes del resultado de la primera información aclaratoria solicitada al promotor, recibida el día veintinueve (29) de mayo de 2025:

- 1. El promotor en respuesta a la **pregunta 1** de la Información Complementaria indica que presenta las coordenadas UTM WGS84 del polígono destinado a la Urbanización el Limón Etapa 1. El área utilizada por el proyecto tal y como aparece en el plano y de acuerdo a las coordenadas presentadas es de 5.16 ha. Presenta en anexos el mapa de ubicación del proyecto (visible en la foja 43 y 44 del expediente correspondiente). A continuación, cuadro de Coordenadas UTM, DATUM- WGS84 del polígono primera etapa:

PUNTO	ESTE	NORTE	PUNTO	ESTE	NORTE
1	551240	915023	11	551297	914738
2	551348	914950	12	551273	914750
3	551360	914966	13	551256	914756
4	551387	914948	14	551246	914761
5	551397	914941	15	551233	914766
6	551385	914925	16	551251	914788
7	551480	914861	17	551259	914806
8	551393	914733	18	551243	914828
9	551389	914732	19	551150	914891
10	551317	914755			

- 2. El promotor en respuesta a la **pregunta 2** de la Información Complementaria indica que: a) Se presenta en anexos la Resolución No 379-2025 del 17 de abril de 2025, emitida por la Dirección de Control y Orientación del Desarrollo, del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial – MIVIOT, mediante la cual aprueba la asignación de código de zona o uso de suelos RBS – (Residencial Bono Solidario). b) Se presenta en anexos el plano general y topográfico, con toda la información de forma legible (visible de la foja 45, 67, 68, 69 y 74 del expediente correspondiente).
- 3. El promotor en respuesta a la **pregunta 3** de la Información Complementaria indica que presentan a continuación las coordenadas DATUM WGS84 del polígono sobre el cual se dará la ubicación del pozo a construir (visible en la foja 46 del expediente correspondiente). A continuación, las Coordenadas UTM de ubicación aproximada del polígono del pozo:

POLIGONO DEL POZO		
Punto	ESTE	NORTE
1	551341	915164
2	551348	915174
3	551361	915164
4	551354	915154

Con respecto a la distancia georreferenciada, se presenta a continuación el detalle de la distancia y las coordenadas de referencia de ubicación de ambos componentes del proyecto. Distancia aproximada de 380 metros (visible en la foja 46, 47 y 48 del expediente correspondiente). A continuación, coordenadas UTM de ubicación aproximada del pozo con respecto a la PTAR:

Coordenadas UTM de ubicación aproximada del pozo respecto a la PTAR
---



Punto	ESTE	NORTE
POZO	551351	915164
PTAR	551445	914793

4. El promotor en respuesta a la **pregunta 4** de la Información Complementaria indica que presenta el cronograma y tiempo de desarrollo de las actividades de cada una de las fases ajustado al tiempo de ejecución aproximada del proyecto, el cual se visualiza es acorde a tres años (visible en la foja 48 y 49 del expediente correspondiente).
5. El promotor en respuesta a la **pregunta 5** de la Información Complementaria indica que presenta a continuación la ubicación aproximada del sitio que será utilizado como botadero temporal y sus coordenadas UTM con respecto al desarrollo de la Urbanización Etapa 1 (visible en la foja 50 y 51 del expediente correspondiente). A continuación, las coordenadas del sitio de botadero temporal:

Coordenadas UTM de sitio de botadero temporal		
Punto	ESTE	NORTE
1	551259	915036
2	551271	915024
3	551282	915048
4	551272	915022

6. El promotor en respuesta a la **pregunta 6** de la Información Complementaria indica que presenta en anexos el plano con los perfiles de corte y relleno del proyecto, en donde se establece el volumen de corte, el volumen de relleno y el material edáfico restante, detallado de la siguiente manera: Volumen de corte = 11,678.24 m<sup>3</sup>, Volumen de relleno = 3,097.40 m<sup>3</sup> y Volumen excedente= 8,580.84 m<sup>3</sup>. Este material sobrante será colocado en sitio de botadero temporal para luego efectuar su uso y disposición final, el cual puede ser donado o puesto a la venta a personas interesadas en utilizarlo como material de relleno o bien ser ubicado en cualquiera de las propiedades con que cuenta el consorcio Dutari para proyectos futuros, lo cual será evidenciado en el primer informe de seguimiento ambiental del proyecto.

Para el manejo de este material se establecen acciones y medidas ambientales a tener en cuenta:

- 1- Se ubicará lo más distante posible de la fuente hídrica cercana (rio Pocrí).
  - 2- El material será colocado en cúmulos, colocándoles las correspondientes barreras de protección contra la erosión por arrastre de aguas de escorrentías, así como por el efecto del polvo, tales como contenedores en la base de cada cúmulo en la redonda, y para el caso de la generación de polvo, cubrir con láminas de polietileno.
  - 3- Tomar las correspondientes medidas de seguridad al momento del levantamiento del material para su disposición o uso final, tanto al momento del levantamiento como durante el transporte y ubicación final (visible en la foja 51 y 52 del expediente correspondiente).
7. El promotor en respuesta a la **pregunta 7** de la Información Complementaria indica que presenta la matriz de valoración identificando los impactos generados en las distintas etapas del proyecto, así como la corrección de los valores del impacto 1 y el 6 (visible en la foja 52, 53 y 54 del expediente correspondiente).
8. El promotor en respuesta a la **pregunta 8** de la Información Complementaria indica que presenta en los anexos el informe del Sistema Nacional de Protección Civil SINAPROC (visible en la foja 55 y de la 61 a la 66 del expediente correspondiente). Dicho informe es emitido por el Departamento de Prevención y mitigación de



desastres, numerado Informe SINAPROC-DPM-111/15-05-2025. El informe describe que la institución le recomienda cumplir estrictamente con lo siguiente:

- Cumplir con las normas urbanísticas y usos de suelos vigentes, y aprobados por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial y del Municipio de Natá.
- Cumplir con la aprobación y fiel seguimiento del Estudio de Impacto Ambiental, que considera las medidas de prevención, mitigación y compensación.
- Respetar la servidumbre fluvial del río Pocrí y bosques de galería.
- Tomar todas las medidas necesarias, para que el proyecto no se vea afectado por precipitaciones extraordinarias, que se pueden generar por las consecuencias del cambio climático.
- Tomar todas las medidas necesarias en la sección del terreno que colinda con el río, que evite la erosión de sedimentos al cauce sobre todo en época lluviosa.
- Desarrollar el proyecto tomando todas las medidas necesarias que garantice, que el mismo no genere impactos negativos o las fincas colindantes.
- Someter el proyecto o todo proceso de revisión de planos y cumplir con los requisitos técnicos, ambientales y de seguridad dispuestos en las normas vigentes en la república de Panamá.

9. El promotor en respuesta a la **pregunta 9** de la Información Complementaria indica que: a) Con respecto a la existencia de un sistema de riego sobre el área destinada al desarrollo del proyecto residencial, se establece lo siguiente: El polígono mucho antes de ser propiedad de El caño S.A. y después ser traspasado a nombre de Residencial la Unión S.A., formó parte de áreas dedicadas a la siembra de caña de azúcar, por esta razón se aprecian surcos de cultivos, pero hace ya más de 20 años el terreno fue intervenido nuevamente para el cultivo y establecimiento de pasto mejorado, el cual mantiene hasta la fecha con uso exclusivo para la ganadería extensiva.

b) Por el hecho de que el sistema de riego no está operativo desde ese tiempo para acá, no se generan medidas de mitigación respecto al mismo, ya que una vez se dé inicio del desarrollo del proyecto residencial, toda el área será conformada y acondicionada para las estructuras a desarrollar (visible en la foja 55 y 56 del expediente correspondiente).

10. El promotor en respuesta a la **pregunta 10** de la Información Complementaria indica que:

a) Con respecto al drenaje pluvial existente cercano, pero fuera del área de desarrollo del proyecto se presentan las correspondientes medidas de mitigación:

1- Limitarse a los trabajos de conformación del suelo siguiendo el alineamiento establecido para el residencial.

2- El promotor deberá marcar con estacas y banderillas el límite del proyecto residencial, para que sirva de guía al personal que opere el equipo y maquinaria.

3- Evitar colocar basura o restos de vegetación producto de la limpieza del terreno para la urbanización sobre el curso de dicho drenaje, por el cual transcurren las aguas lluvias que vienen de un cruce de tubería perpendicular a la calle de tierra.

4- Al estar fuera del área del proyecto, tanto el promotor como el contratista, deben garantizar que se respete la vegetación mayor existente al margen de dicho drenaje, así como la representada por gramíneas o pasto mejorado la cual hace su función de protección.

b) Con respecto a la colindancia del drenaje pluvial, como se estableció en líneas anteriores se trata de un canal construido para dar salida a las aguas de escorrentía que son descargadas a través de una alcantarilla que atraviesa desde la cuneta desnuda del otro lado de la calle de tierra y el mismo no colinda con el proyecto residencial, ya que se ubica a unos 57 metros aproximadamente del límite de la zona destinada al desarrollo de Urbanización El Limón etapa 1.



- c) Por esta razón no se presenta plano con servidumbre pluvial con respecto a este drenaje, y por este motivo no aparece en el plano elaborado sobre el desarrollo del proyecto, estableciéndose solo la servidumbre con respecto al río Pocrí. (Véase plano en anexos).
- d) La distancia que separa el límite del polígono que será ocupado por el nuevo residencial con respecto al drenaje pluvial, es de aproximadamente 57 metros y las coordenadas que establecen esta distancia son: 551135 E m, 914829 N m – drenaje 551163 E m, 914880 N m – Limite del polígono (visible de la foja 56 a la 58 del expediente correspondiente).

En resumen, durante la Evaluación del Estudio se determinó que los impactos más significativos a generarse por el desarrollo de la actividad, durante la etapa de construcción son: Pérdida de la cobertura vegetal, generación de desechos vegetativos producto de la eliminación de la capa vegetal, alteración de micro hábitat, ausentamiento de la fauna presente y cercana, cambios en la estructura del suelo, inicio de procesos erosivos por movimiento de suelo, potencial contaminación del suelo por mal manejo de hidrocarburos y basura común, modificación del paisaje actual, alteración de la calidad del aire por presencia de partículas de polvo y CO, potencial ocurrencia de infecciones respiratorias al personal por presencia de polvo y partículas en suspensión - CO, cambios en la calidad del aire por generación de ruidos, afectación al sistema auditivo del personal que laborará en la obra, generación de olores molestos por mal manejo de aguas residuales, contaminación da aguas de escorrentía y superficiales por presencia de basura, contaminación de aguas superficiales y subterráneas por mal manejo y tratamiento de aguas residuales, contaminación de aguas superficiales y de escorrentía por sedimentación del suelo, agotamiento de acuíferos subterráneos por demanda de agua potable, accidentes laborales (caídas, intoxicación, atropellos, quemaduras. etc.), accidentes de tránsito (atropello, aplastamiento, caídas, choques), aumento del comercio interno y valor agregado del terreno, aumento de las fuentes de trabajo, mejora la economía hogareña de los empleados utilizados, disponibilidad de viviendas en las cercanías de capellanía y alrededores. Y en la etapa de operación: Ausentamiento de la fauna presente y cercana, alteración de la calidad del aire por presencia de partículas de polvo y CO, cambios en la calidad del aire por generación de ruidos, generación de olores molestos por mal manejo de aguas residuales, contaminación da aguas de escorrentía y superficiales por presencia de basura, contaminación de aguas superficiales y subterráneas por mal manejo y tratamiento de aguas residuales, agotamiento de acuíferos subterráneos por demanda de agua potable, aumento de las fuentes de trabajo y mejora la economía hogareña de los empleados utilizados. 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, deberá remediar y subsanar los mismos, siempre mostrando su mejor disposición, a conciliar con las partes, actuando de buena fe.
- e) Solo se permitirá la remoción de la capa vegetal en los sitios donde sea estrictamente necesario dentro del área que está aprobada en esta resolución.
- f) Previo inicio de obra, el promotor deberá contar con los permisos de tala y poda otorgados por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente Coclé, correspondiente. Además, se le indica que por cada árbol talado deberá reforestar con diez (10) árboles de especies nativas propias de la zona y debe comprometerse a darle el mantenimiento necesario por espacio de cinco (5) años consecutivos en un sitio aprobado por la Dirección Regional de Coclé e incluirlo en el primer informe de seguimiento.
- g) Una vez, el promotor de inicio al proyecto deberá solicitar al Ministerio de Ambiente-Dirección Regional de Coclé, la inspección requerida para el trámite de Indemnización Ecológica.
- h) Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, por lo que contará con (30) treinta días hábiles, una vez la Dirección Regional de Coclé, le establezca el monto a cancelar. Según la Resolución N° AG-O235 -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 sotobosque o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones.
- i) El promotor deberá contar con la Certificación de recolección de desechos sólidos por parte del Municipio correspondiente.
- j) Reportar de inmediato al Ministerio de Cultura, Dirección Nacional del Patrimonio Histórico, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- k) Cumplir con la Ley 24 de Vida Silvestre 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".
- l) 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*". Y la Resolución N° 634-2024 de miércoles 09 de octubre de 2024 por la cual se corrige la Resolución No.565-2024 de 17 de septiembre de 2024, que deja sin efecto la Resolución No.366-2020 de 5 de agosto de 2020 y se aprueban los códigos de zonificación para los proyectos habitacionales de interés social a nivel nacional, hasta un monto de setenta mil balboas con 00/100 (B/. 70,000.00).
- m) El promotor deberá asegurarse de que en los sitios que se manipule o se almacene el combustible, no sean descargados en cuerpos de agua y/o suelo.
- n) Cumplir con la Ley 36 del 17 de mayo de 1996 por la cual se establecen controles para evitar la contaminación ambiental ocasionada por combustible y plomo.
- o) El promotor deberá cumplir con las recomendaciones que indica el Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC) descritas en el informe SINAPROC-DPM-111/15-05-2025.



- 91  
16
- p) 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.
  - q) El promotor está obligado a implementar medidas efectivas para el control de la erosión, durante la fase de movimiento de tierra, para evitar daños a terceros.
  - r) 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.
  - s) Colocar barreras físicas o cercas perimetrales provisionales y redes de protección las cuales contribuirán a contener los ruidos, no afectar las actividades humanas y residencias que se desarrollen cercanas a la zona y prevenir accidentes.
  - t) 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 termino 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.
  - u) El promotor será responsable del manejo integral de los desechos sólidos generados durante la etapa de construcción y operación 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”.
  - v) Dejar las vías que serán utilizadas para el transporte de materiales y equipos, tal y como estaban o en mejor estado, en caso tal de darse alguna afectación en las mismas, siguiendo las especificaciones técnicas generadas para la construcción y rehabilitación de carreteras y puentes del MOP.
  - w) El promotor deberá presentar los planos finales correspondientes al proyecto debidamente aprobados; en el primer informe sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación.
  - x) El promotor deberá cumplir con las medidas de mitigación complementarias a las descritas en el EsIA presentadas en la primera Información Complementaria específicamente para la disposición final del material sobrante de los trabajos de corte y relleno y para la protección del drenaje pluvial colindante al área del proyecto. Y presentar las evidencias en el informe correspondientes sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación.
  - y) 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.
  - z) 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 hídrica, el promotor deberá cumplir con el Decreto Ley 35 de 22 de septiembre de 1966, sobre el Uso de las aguas.



- aa) Para la abertura del pozo para el abastecimiento del agua del proyecto, 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. Presentar las documentaciones correspondientes en el informe de cumplimiento de las medidas de prevención y mitigación.
- bb) Proteger, mantener, conservar y enriquecer el bosque de galería y servidumbre del río Pocrí, que colinda hacia la parte sur con el polígono del proyecto, que comprende dejar una franja de protección a cada lado de la fuente hídrica, según la Ley 1 de 3 de febrero de 1994, Ley Forestal de la República de Panamá que indica en su Artículo 23 que, 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.
- cc) Ninguna fuente hídrica podrá ser objeto de obstrucción producto de la remoción de suelo o corte de material vegetal que se requiera realizar durante la fase de construcción del proyecto.
- dd) Cumplir con la norma DGNTI-COPANIT-35-2019, establecida para el medio ambiente y la protección de la salud, seguridad, calidad de agua, descarga de efluentes líquidos a cuerpos de masas de agua continentales y marinas.
- ee) Previo inicio de obra el promotor deberá presentar la herramienta de gestión ambiental correspondiente a la planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR), tal como lo indicó en el Estudio de Impacto Ambiental.
- ff) Cumplir con la norma DGNTI-COPANIT 44-2000. Higiene y seguridad en ambientes de trabajos donde se genere ruido. Resolución No. 506 de 6 de octubre de 1999.
- gg) Cumplir con la norma DGNTI-COPANIT 45-2000. Higiene y seguridad en ambientes de trabajos donde se genere vibraciones.
- hh) 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.
- ii) Presentar ante la Dirección Regional de Coclé, cada seis (6) meses, durante la 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, un (1) ejemplar original impreso y tres (3) copias en formato digital (Cd), de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental, en la información aclaratoria y en esta Resolución. Este informe deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente de EL PROMOTOR del Proyecto.
- jj) Presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo N° 2 de 27 de marzo de 2024, que modifica algunos de los artículos del Decreto Ejecutivo N° 1 de 01 de marzo de 2023.



IV. CONCLUSIONES

1. Que una vez evaluado el Estudio de Impacto Ambiental presentado por el promotor, y verificado que este cumple con los aspectos técnicos y formales, con los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 1 del 01 de marzo de 2023, que modifica alguno de sus artículos por el Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo de 2024 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 socioeconómicos 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.

V. RECOMENDACIONES

Luego de la evaluación integral e interinstitucional, se recomienda **APROBAR** el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **URBANIZACIÓN EL LIMÓN “ETAPA- 1”**.



  
MSc. KIRIAM GONZALEZ  
Evaluadora MiAMBIENTE - Coclé

  
ING. ÁNGELA LÓPEZ  
Jefa de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental- MiAMBIENTE-Coclé

