

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE COCLE
EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DRCC-SEIA-IT-APRO-035-2023

GREAT LIFE RESIDENCIAL

I. DATOS GENERALES

FECHA: 10 DE FEBRERO DE 2023
NOMBRE DEL PROYECTO: GREAT LIFE RESIDENCIAL
PROMOTOR: BRISAS DEL BOSQUE, S.A.
REPRESENTANTE LEGAL: IRIELKA VILLARREAL DEAGO
UBICACIÓN: CORREGIMIENTO DE EL COCO, DISTRITO DE
PENONOME, PROVINCIA DE COCLE.

Coordenadas del Polígono


PUNTO	NORTE	ESTE
1	938586.43	575006.82
2	938586.43	575201.17
3	938669.11	575234.38
4	938803.44	575218.22
5	938771.21	574949.76
6	938623.04	575000.39

Coordenadas de la Planta de Tratamiento

PUNTO	NORTE	SUR
1	938298.96	575205.83
2	938292.36	575220.83
3	938320.19	575258.87
4	938316.79	575279.22
5	938351.97	575294.68
6	938382.57	575282.29
7	938392.88	575290.82
8	938408.98	575254.21

II. ANTECEDENTES

El día diecisiete (17) de noviembre de 2023, **BRISAS DEL BOSQUE, S.A.**, persona jurídica, registrada en (mercantil) Folio N° 155671588, cuyo representante legal es **IRIELKA VILLARREAL DEAGO**, portadora de la cédula de identidad personal N° 6-63-870, localizable al teléfono 62182222, correo electrónico iv@econoblock.com, irielka@hotmail.com; propone realizar el proyecto denominado **“GHREAT LIFE RESIDENCIAL”**, ubicado en el corregimiento de El Coco, distrito de Penonomé, provincia de Coclé, elaborado bajo la responsabilidad de **RAFAEL VILLARREAL FLORES y JOSE SERRANO GUEVARA**, personas naturales debidamente inscritas en DRCC-IT-APRO-035-2023
10 de febrero de 2023

CHR/jq/al


el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante las Resoluciones **IAR-075-00 e IAR-052-98** 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-049-2022**, del día dieciocho (18) de noviembre de 2022, 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, el proyecto consiste en parcelar y servir un área de 4.00 has+ 9,224.51 m², en donde se pretende construir unas 98 residencias (Residencial Especial (R-E), unifamiliar y casa en hilera) con lotes que van de 300.00 m² a 450.00 m²; Las viviendas contarán con un área de construcción cerrada con sala-comedor, cocina, tres (3) dormitorios con espacio para el clóset o armario, baño (lavamanos, sanitario y ducha), tendedores y tina querás, contará además con área de construcción abierta con portal, estacionamiento y lavandería.

De igual manera contara servidumbre vial y pluvial, pozo y tanque de reserva de Agua, área de parque, Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) en un área de 5,391.60 m². Dicha PTAR según la respuesta de la primera nota de ampliación señala que está diseñada para servir a los proyectos Brisas del Bosque Residencial y Great Life Residencial. Que la suma de ambos residenciales provee un total de 190 residencias (92 residencias del proyecto Brisas del Bosque Residencial, más 98 residencias del proyecto Great Life Residencial). Presentando los datos de diseño para el cálculo del caudal.

Datos de diseño: Dotación= 300 lts/hab/día Densidad= 5 hab/viv

Caudal: Consumo total= 190 viviendas x 5 hab/viv x 300 lts/hab/día = 285000 lts/día = 3.30 lts/seg.

El proyecto a desarrollará dentro del (INMUEBLE) PENONOMÉ Código de ubicación 2505, Folio Real N° 30314877 (F), la cual cuenta con una superficie de cuatro hectáreas nueve mil doscientos veinticuatro metros cuadrados con cincuenta y un decímetros cuadrados (4 has 9,224 m² 51 dm²), propiedad de **BRISA DEL BOSQUE, S.A.** y el lote 2 (INMUEBLE) PENONOMÉ Código de ubicación 2501, Folio Real No. 30321992 (F), el cual cuenta con una superficie de cuatro hectáreas cuatro mil setecientos sesenta y ocho metros cuadrados con trece decímetros cuadrados (4has 4768 m² 13dm²) de lo cual se utilizará un área de cinco mil trescientos noventa y un con sesenta metros cuadrados (5,391.60 m²), donde se construirá la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales del Proyecto. Ambos ubicados en el corregimiento El Coco, distrito de Penonomé, provincia de Coclé, República de Panamá

El monto de la inversión es de aproximadamente cinco millones de balboas con 00/100 (B/. 5,000,000.00).

Que de acuerdo con la **VERIFICACIÓN DE COORDENADAS**, el día cinco (5) de diciembre de 2022, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental de la Dirección Regional de Coclé envió solicitud a DIAM, de la cual respondieron el día siete (7) de diciembre de 2022, donde indican que las coordenadas se ubican fuera de área considerada como protegida. Con los datos proporcionados se generaron dos polígonos, el primero denominado "Polígono" (4 has + 9,258.68 m²) y el otro denominado "PTAR" (5,391m²)

Que mediante la nota **DRCC-1613-2022**, del catorce (14) de diciembre de 2022, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, solicita al promotor del proyecto DRCC-IT-APRO-035-2023
10 de febrero de 2023

CHR/jq/al



Sección de Evaluación de Impacto Ambiental
Coclé

información complementaria de la cual el promotor se notifica el día veintitrés (23) de diciembre de 2022. (ver foja de la 40 y 41 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota sin número, recibida el día dieciséis (16) de enero de 2023, 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-1613-2022**, del catorce (14) de diciembre de 2022. (ver foja 42 del expediente administrativo correspondiente).

III. ANÁLISIS TÉCNICO

Después de realizado la inspección y 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.

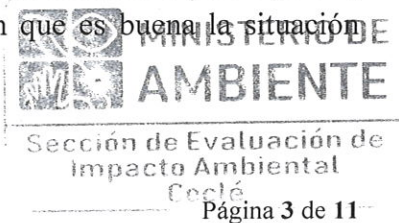
En cuanto al análisis del **ambiente biológico** (flora y fauna) contenido en el EsIA, indica que el proyecto se encuentra en el área en donde la vegetación ha sido modificada por actividades antropogénicas desde hace unos treinta (30) años; el 100% del área (4.00 has+ 9,224.51 m²), está conformada por pasto (gramíneas) y cultivo de arroz. El EsIA indica que la fauna está relacionada directamente con la vegetación existente, por la cual, en el terreno solo se observa fauna de importancia menor como: ardilla común, ñeque, zarigüeya común, conejo muleto, rata de monte, pechiamarillo, azulejo, carpintero coronirrojo, chango, gallinazo negro, capisucia, culebra bejuquilla, moracho, víbora, borriguero común, lagartija, sapo, tungara.

En cuanto al análisis del **ambiente físico** (suelo, agua, aire), el EsIA, indica que el área donde se ubica el proyecto está destinada básicamente con área de uso agropecuario (pasto, ganadería y agricultura). Su capacidad de uso se circunscribe a suelos tipo UI, suelos arables, con limitaciones severas. Son suelos donde se desarrollan actividades agropecuarias de tierras bajas (0 – 700 msnm en la vertiente del Pacífico). La topografía del polígono del proyecto es totalmente plana (1% - 5%), lo que le da estabilidad al terreno y facilidad para el desarrollo de todo lo planteado. La finca donde se desarrollará el proyecto se ubica dentro de la Cuenca Hidrográfica No. 134 (cuenca del Río Grande), la cual tiene un área total de 2493 kilómetros cuadrados, siendo su río principal Río Grande, con una longitud total de 94 kilómetros. Dentro del área a desarrollar el proyecto (4.00 has+ 9,224.51 m²) no existen fuentes de agua superficial, temporal ni permanente; lo que sí es importante señalar que, en los límites y colindancias de las fincas, específicamente en la colindancia con la PTAR del proyecto (5,391.60 m²) , se encuentra la quebrada Aguas Blancas, en la cual descargara el afluente tratado de la PTAR; para lo cual se tomara en cuenta el componente hídrico en el documento de EsIA, dentro del PMA y se contemplan algunas medidas ambientales para evitar la afectación por arrastre por erosión o escorrentía así como de para la descarga a futuro por parte de la PTAR. La zona donde se desarrollará el proyecto no cuenta con un registro de calidad del aire, pero por la ubicación en un área donde la presencia humana tráfico vehicular es mínima, no se precisa una calidad alta de este y tampoco el proyecto generara una alteración significativa a la ya existente.

En cuanto al **ambiente socio económico**, el Estudio indica que para obtener la opinión de la comunidad acerca del proyecto, se obtuvo mediante la aplicación de encuestas, el día 21 de febrero de 2022, en donde diez (10) personas del área de influencia participaron, dando como resultado: El 100% de los encuestados evalúan que es buena la situación.

DRCC-IT-APRO-035-2023
10 de febrero de 2023

CHR/jq/al



ambiental de la zona, ya que es un área muy tranquila y sana; la contaminación ambiental perceptible de la zona durante las giras de campo se puede catalogar como buena. Los encuestados, señalaron en un 100% que el área no presenta problemas de afectaciones en la zona. El 3% de la población encuestada están enterados del proyecto, debido a las redes sociales, comentarios en el pueblo; el 5% de los encuestados no conocían del proyecto. El 92% de la población encuestada están de acuerdo con el desarrollo del proyecto residencial, 8% de los encuestados no cuenta con una opinión formada del proyecto; esto nos demuestra que proyectos de este tipo son muy bien aceptados debido a la alta tasa de necesidad de viviendas dignas y de buena calidad en la zona. El 67% de la población encuestada señala que el proyecto generara aportes positivos al sector, un 37% considera que el proyecto aportara positivamente y negativamente al sector; aun así, prevalece lo positivo del proyecto. De la población encuestada el 75% considera que este proyecto no afectará a los recursos naturales de la zona, ya que el área ya se encuentra impactada y la vegetación que se afectará será mínima, a pesar de que en la flora se realizaran talas y podas definidas, un 25% no tiene conocimiento o no sabe si se afectara en este aspecto natural.

En cuanto a las condiciones históricas, arqueológicas y culturales, conviene el Estudio que en la zona del proyecto no existen sitios históricos, arqueológicos ni culturales declarados. Sin embargo, si durante las actividades de adecuación del terreno y el desarrollo del proyecto, se encuentra alguna evidencia de restos Arqueológicos, el promotor del proyecto se compromete a suspender las actividades temporalmente y se informará a las autoridades del Instituto Nacional de Cultura (INAC) - Dirección Nacional de Patrimonio Histórico para su evaluación.

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-1613-2022**, del catorce (14) de diciembre de 2022:

1. En el punto 5.6.1 Necesidades de servicios básicos, al igual que el punto 5.7.2 Manejo de los desechos Líquidos; se indica que, para el tratamiento de las aguas servidas en la etapa de operación, será mediante una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR). Que la memoria técnica presentada para el proyecto GREAT LIFE RESIDENCIAL, es una bibliografía consultada y se ha identificado que es la misma Planta de Tratamiento que utilizara el proyecto categoría I ya aprobado BRISAS DEL BOSQUE RESIDENCIAL cuyo promotor es BRISAS DEL BOSQUE, S.A. Por lo cual deberán:

- Presentar la Memoria técnica de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, donde indiquen y aclaren para cuantos proyectos está será utilizada.
- Presentar los cálculos para la cantidad total de residencias que descargarán sus aguas residuales a esta planta de tratamiento. Esto para corroborar la capacidad de carga de la misma, acorde a las 92 residencias del proyecto BRISAS DEL BOSQUE RESIDENCIAL, más las 98 residencias del proyecto GREAT LIFE RESIDENCIAL, más los complementos.
- Presentar el punto de descarga en coordenadas UTM-WGS84 de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales.
- Indicar cuál será el manejo o disposición final de los lodos excedentes de la operación de la PTAR.

2. En el sub punto 5.3 Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad, hicieron referencia el

DRCC-IT-APRO-035-2023
10 de febrero de 2023

CHR/jq/al



Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2000 sobre las Descargas de efluentes líquidos directamente a cuerpos y masas de agua superficiales y subterráneas; sin embargo, dicho reglamento fue actualizado y el vigente es el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019.

3. En el punto 6.6 Calidad de las Aguas superficiales, menciona que el proyecto específicamente en la colindancia con la PTAR, se encuentra la quebrada Aguas Blancas, en la cual descargara el efluente tratado, pero en los planos se observa que el proyecto GREAT LIFE RESIDENCIAL, también colinda con dicha quebrada. Por lo que el promotor deberá presentar el plano del recorrido de la quebrada Aguas Blancas con la descripción que indique a cuantos metros de la fuente hídrica va a iniciar el proyecto, tomando en cuenta la protección y conservación de la fuente hídrica presente, 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”.
4. Punto 6.6.1 Calidad de las Aguas superficiales, carece de información ya que si existen cuerpos de agua (quebrada Aguas Blancas) como colindantes al polígono contemplado para el proyecto. Igualmente, para poder realizar un estudio más minucioso del factor mencionado al igual que otros elementos que podrían ser afectados, consideramos que sólo un Estudio Hidrológico puede definir y permite un análisis más completo sobre el recurso Agua.
5. Adicional a la pregunta anterior deberán presentar medidas de mitigación para el componente hídrico.
6. Que en el anexo 5. Caracterización de las aguas de la Quebrada Aguas Blancas, presentaron un análisis físico químico y bacteriológico. Que dicho análisis es realizado por el laboratorio Industrial y en el mismo se encontraron los siguientes errores que deben aclarar:
 - El informe técnico presentado indica en los Datos toma de muestra, área de toma de muestra: el Coco, Penonomé, Quebrada Aguas Claras. Y en el cuadro bacteriológico del agua, en la parte de identificación describen el Río Potrero. Por lo que deberán aclarar donde realmente se realizó el muestreo.
 - Que el basamento jurídico, indican el Decreto Ejecutivo N° 75 (Norma primaria de calidad ambiental y niveles de calidad para las aguas continentales de uso recreativo con y sin contacto directo). Ya que la actividad del estudio no es de uso recreativo y realizaran descarga de una planta de Tratamiento de Aguas Residuales a la quebrada Aguas Blancas, el decreto mencionado no es el correspondiente para este tipo de actividad por lo tanto deberán tomar los parámetros basados en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT-35-2019 (sobre aguas, descarga a efluentes líquidos directamente a cuerpos y masas de agua superficiales y subterráneas)
 - Que el Laboratorio Industrial no está acreditado por el Consejo Nacional de Acreditación, del Ministerio de Comercio e Industria.
7. Que en el punto 12 Lista de Profesionales que participaron en la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental, como colaboradores, indican que la señora IRIELKA VILLARREAL DEAGO, abogada, ingeniera industrial, arquitecta. Diseño de proyecto; cabe indicar que según el Decreto Ejecutivo 123 de 24 de agosto de 2009, artículo 14 “los Estudios de Impacto Ambiental serán elaborados por personas



idóneas, naturales o jurídicas, independientes del Promotor de la actividad, obra o proyecto de inversión, público o privado...”, por lo tanto, la señora Villarreal no debe aparecer como colaboradora en la elaboración de dicho Estudio.

8. Que el proyecto presentado 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.

Pasamos a destacar algunos puntos importantes del resultado de la primera información aclaratoria solicitada al promotor, recibida el día dieciséis (16) de enero de 2023:

1. Referente a lo señalado en el primer punto, tenemos a bien aclarar, que el área del proyecto GREAT LIFE RESIDENCIAL el cual mantiene una superficie registral de 4 has + 9,224.51 m² y que la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) que se implementara para el manejo de aguas residuales del proyecto, es la evaluada y aprobada para el proyecto BRISAS DEL BOSQUE RESIDENCIAL, mediante Resolución DRCC-IA-057-2021, de 28 de octubre de 2021, la cual ocupa un polígono de 5,391.60 m².

Referencia de la memoria del cálculo para la planta de tratamiento que sirve al proyecto GREATLIFE RESIDENCIAL, tenemos a bien señalar]:

Observación 1: la memoria técnica presentada en el EsIA en evaluación, está diseñada para servir a los proyectos Brisas del Bosque Residencial y Great Life Residencial.

Observación 2: la suma de ambos residenciales provee un total de 190 (92 residencias del proyecto Brisas del Bosque Residencial, más 98 residencias del proyecto Great Life Residencial). Procedemos a analizar los datos de diseño para el cálculo del caudal y los comparamos.

Datos de diseño

Dotación: 300 lts/hab/día

Densidad: 5 hab/viv

Caudal

Consumo total: 190 viviendas x 5 hab/viv x 300 lts/hab/día = 285000 lts/día = 3.30 lts/seg

La planta de tratamiento según memoria descriptiva está diseñada para un caudal de 4.86 lts/seg. Lo que indica que cumple con la capacidad.

Observación 3: el punto de descarga en coordenadas UTM-WGS-84 de la planta de tratamiento de aguas residuales, se encuentra en Norte 938384.01 y Este 575305.89.

Observación 4: el manejo o disposición final de lodos excedentes de la operación de la PTAR, serán extraídos y llevados a un área de secado para ser desechados en el vertedero más cercano, previa autorización de la autoridad competente.

2. La sociedad promotora del proyecto, responsablemente se acogerá al Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019, referente a la descarga de efluentes líquidos directamente a cuerpos y masas de aguas superficiales y subterráneas.

3. En respuesta a este punto, tenemos a bien aclarar, que ningún polígono u obra física a desarrollar con el proyecto residencial afecta o se encuentra dentro de la fuente hídrica colindante (quebrada Aguas Claras), manteniendo siempre a una distancia mayor a los 10 metros (franja de protección) del borde a esta fuente (ver foja 43 y 44 del expediente administrativo correspondiente)

4. Ver respuesta en la foja 45 del expediente administrativo correspondiente.

DRCC-IT-APRO-035-2023
10 de febrero de 2023

CHR/jq/al

29



5. Entre algunas medidas de mitigación adicionales para el componente hídrico del EsIA podemos señalar:

- a. Establecer barreras vivas y muertas para el control de la escorrentía superficial en época de lluvia.
- b. Restauración (revegetación) de las zonas ribereñas (franja de protección hídrica) para reducir la contaminación por escorrentía.
- c. Estabilización del terreno residencial para reducir la sedimentación de la quebrada por escorrentía.
- d. Establecer letreros, señalando la protección de tierra /servidumbres hídricas.
- e. Establecer verificaciones y cumplimiento de las ordenanzas locales para limitar ciertas actividades en áreas de protección de las fuentes hídricas.
- f. Desarrollo de planes de respuesta de emergencias a afectaciones a la quebrada colindante.
- g. Educación de trabajadores y moradores locales del residencial sobre la importancia de la prevención de la contaminación y la protección de las fuentes de agua.

6. Referente al punto presentado en el anexo 5, sobre la caracterización de las aguas (análisis bacteriológico) presentado en el EsIA, tenemos a bien aclarar que los mismos corresponden a otro sector en donde la empresa se encuentra realizando sondeos para un posible desarrollo residencial que se encuentra en la etapa de planificación, y que al momento de elaborar el EsIA, el personal confundió dichos análisis por encontrarse en el mismo corregimiento y distrito, razón por la cual se decidió a levantar unos nuevos análisis o línea base de la calidad de agua de la Quebrada Aguas Blancas, los cuales se adjuntan en este documento (ver foja 45, 46, 56, 57, 58, 59 y 60).

7. En relación a este punto nos permitimos indicar que nuestra colaboración se limitó única y exclusivamente a la entrega de los documentos legales y técnicos del proyecto residencial en comento, por lo cual renunciamos a la colaboración anunciada dentro del EsIA, en virtud de cumplir con lo preceptuado en el artículo 14 del Decreto Ejecutivo 123, datado de 24 de agosto de 2009.

8. Cabe destacar que el área del proyecto GREAT LIFE RESIDENCIAL, según el SINAPROC, no presenta riesgo de inundaciones u otra afección, salvo las propias del proyecto (ver foja 46, 61-72).

En resumen, durante la Evaluación del Estudio se determinó que los impactos más significativos a generarse por el desarrollo de la actividad son: Accidentes laborales y de tránsito, generación de desechos sólidos, líquidos y gaseosos, incremento en los niveles de ruido, obstrucción de drenajes, pérdida de cobertura vegetal, perturbación de la fauna. 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.

DRCC-IT-APRO-035-2023
10 de febrero de 2023

CHR/jq/al

27

- 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. Previo inicio de obras donde se requiera el uso de agua o la abertura de un pozo para el abastecimiento del agua al proyecto, el promotor deberá tramitar el permiso de uso de agua ante la Administración Regional de Ambiente correspondiente y cumplir con la Ley 35 de 22 de septiembre de 1966, sobre el Uso de las aguas.
- f. Reportar de inmediato al Ministerio de Cultura, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- g. 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.
- 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. Contar previo inicio de obra, con los permisos de tala y poda otorgados por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente Coclé e incluirlo en el primer informe de seguimiento.
- j. Proteger, mantener, conservar y enriquecer la servidumbre de la quebrada Aguas Blancas, cumpliendo con el acápite 2 del artículo 23 de la ley 1 de 3 de febrero de 1994 el cual establece *"En los ríos y quebradas, se tomará en consideración el ancho del cauce y se dejará ambos lados una franja de bosque igual o mayor al ancho del cauce que en ningún caso será menor de diez (10) metros"* y cumplir con la Resolución JD-05-98, del 22 de enero de 1998, que reglamenta la ley 1 de 3 de febrero de 1994.
- k. Mantener la calidad y flujo del cuerpo de agua que se encuentra en el área de influencia directa del proyecto.

- l. 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,

DRCC-IT-APRO-035-2023
10 de febrero de 2023

CHR/jq/al



siguiendo las especificaciones técnicas generadas para la construcción y rehabilitación de carreteras y puentes del MOP.

- m. 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.
- n. 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.
- o. Previo inicio de obras el promotor deberá solicitar y contar con la aprobación del IDAAN y del MINSA, para el diseño e implementación de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, dispuesta para el proyecto, e incluirlo en el primer informe de seguimiento.
- p. Colocar barreras físicas o cercas perimetrales provisionales y redes de protección las cuales contribuirán a contener los ruidos, no afectar a los transeúntes, o las actividades humanas que se desarrollen cercanas a la zona y prevenir accidentes.
- q. 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".
- r. Solo se permitirá la remoción de la capa vegetal en los sitios donde sea estrictamente necesario dentro del área que está aprobando en esta resolución.
- s. Previo inicio de obra el promotor deberá contar con la Certificación de recolección de desechos sólidos por parte del Municipio correspondiente.
- t. 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"
- u. Previo inicio de obra deberá contar con la certificación de uso de suelo que emite el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, al igual que deberá contar con la aprobación de los planos finales para el desarrollo del proyecto y presentarlos en el Ministerio de Ambiente, Dirección Regional de Coclé.
- v. 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.
- w. 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.
- x. 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.

- y. 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.
- z. Cumplir con la norma DGNTI-COPANIT-47-2000, Agua. Usos y Disposición Final de Lodos.
- aa. Cumplir con la norma DGNTI-COPANIT-44-2000, "Higiene y Seguridad en ambientes de trabajos donde se genere ruido.
- bb. Cumplir con la norma DGNTI-COPANIT 45-2000. Higiene y seguridad en ambientes de trabajos donde se genere vibraciones.
- cc. 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.
- dd. 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 y los permisos correspondientes.
- ee. 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

DRCC-IT-APRO-035-2023
10 de febrero de 2023

CHR/jq/al





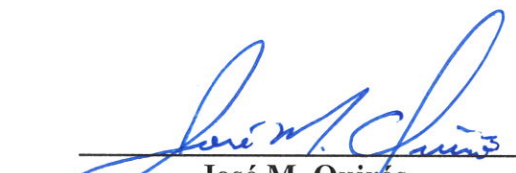
producirán a la atmósfera, suelo, agua, vegetación, flora, fauna y aspectos socio económicos durante las fases de construcción y operación del proyecto.

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: De la población encuestada el 75% considera que este proyecto no afectará a los recursos naturales de la zona, ya que el área está impactada y la vegetación que se afectará será mínima

V. RECOMENDACIONES

Luego de la evaluación integral e interinstitucional, se recomienda **APROBAR** el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **“GREAT LIFE RESIDENCIAL”**


Ing. Angela López Name
Evaluadora Ambiental
MiAMBIENTE-Coclé


José M. Quiros
Jefe de la aseción de Evaluación de Impacto
Ambiental
MiAMBIENTE-Coclé

