

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

DRCC-IT-APRO-198-2019

RESIDENCIAL VILLA SANTORINI SEGUNDA ETAPA

I. DATOS GENERALES

FECHA: 8 DE JULIO DE 2019
NOMBRE DEL PROYECTO: RESIDENCIAL VILLA SANTORINI SEGUNDA ETAPA
PROMOTOR: CONSTRUCTORA PACÍFICA DEL ISTMO S.A.
UBICACIÓN: CORREGIMIENTO Y DISTRITO DE NATÁ, PROVINCIA DE COCLÉ

Coordenadas:

Punto	Este	Norte
1	921703	552276
2	921518	552251
3	921527	552115
4	921722	552141

II. ANTECEDENTES

El día diecisiete (17) de junio de 2019, el promotor **CONSTRUCTORA PACÍFICA DEL ISTMO S.A.**, persona jurídica, con Folio N° 827117 (S) cuyo representante legal es el señor **PEDRO VIDAL JAEN** portador de la cédula de identidad personal N° 4-177-216, localizable a los teléfonos 997-4046 / 997-4603 correo electrónico constructorapacifica@bluefinrental.net, con oficinas ubicadas en el corregimiento de Pocrí, ciudad de Aguadulce, carretera interamericana (Oficinas de BLUEFIN – Alquiler de Equipo); presentó ante la plataforma denominada PREFASIA, del Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, categoría I denominado **RESIDENCIAL VILLA SANTORINI SEGUNDA ETAPA** elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **DIGNO MANUEL ESPINOSA Y DIOMEDES A. VARGAS** personas naturales debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) mediante la Resolución **IAR-037-98** e **IAR-050-98** 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-052-2019** del veinte (20) de junio de 2019 (visible en la foja 4 y 5 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 RESIDENCIAL VILLA SANTORINI SEGUNDA ETAPA, consiste en la utilización de un globo de terreno ubicado en el corregimiento y distrito de Natá, provincia de Coclé, el cual cuenta con superficie de dos hectáreas más seis mil ochenta y seis metros cuadrados con diez decímetros cuadrados (2 has + 6, 086.10 m²) de la finca con Filio Real No 30238906, cuya superficie total es de siete hectáreas más mil sesenta y seis metros cuadrados con cincuenta y siete decímetros cuadrados (7 has + 1, 066.57 m²), para el desarrollo de un proyecto residencial, bajo la Norma de Desarrollo RBS (Residencial Bono Solidario). Dicha obra consiste en el establecimiento de setenta y siete (77) lotes residenciales y uno para futuro desarrollo. Dichos lotes cuentan con una superficie que va desde doscientos veinticinco metros cuadrados (225.00 m²) a doscientos setenta y dos metros cuadrados con cincuenta y siete decímetros cuadrados (272.57 m²), en cuanto a lotes residenciales y un lote de futuro desarrollo con una superficie de trescientos ochenta y un metro cuadrado con veintiocho decímetros cuadrados (381.28 m²).

Dicha obra contará con calles asfaltadas, cunetas pavimentadas, aceras y área de uso público. Construirán un solo modelo de vivienda, compuesta de dos recámaras, sala, comedor, cocina, terraza, lavandería, y estacionamiento.

El promotor está desarrollando la primera etapa residencial, denominada RESIDENCIAL VILLA SANTORINI PRIMERA ETAPA aprobado mediante la Resolución DRCC-IA-028-2018 del 12 de abril de 2018, por lo que indican que cuentan con depósitos de herramientas y de materiales, oficina, y demás logística necesaria para llevar a cabo el proyecto. Igualmente durante la inspección de evaluación indicaron que para la etapa de operación del proyecto, el suministro de agua potable, será adquirido de los pozos que indicaron realizar en la primera etapa del proyecto, sin embargo no descartan el servicio prestado por el IDAAN por lo que el promotor presentó una certificación emitida por el IDAAN de disponibilidad de este recurso para la Finca con Filio Real No 30238906. Dicha certificación también indica que el área cuenta con disponibilidad de la red de alcantarillados de Natá, por lo tanto, el proyecto se conectará a dicho sistema, esto en la etapa operativa, ya que en la etapa de construcción el promotor dispondrá de letrinas portátiles para el uso de los empleados de la construcción.

El costo de la inversión es de aproximadamente un millón quinientos mil dólares. (B/. 1,500,000.00).

Como parte del proceso de evaluación, se solicitó a través de la plataforma denominada PREFASIA, la **VERIFICACIÓN DE LAS COORDENADAS** presentadas en el Estudio de Impacto Ambiental, la misma fue enviada el día veintiséis (26) de junio de 2019. Para lo cual la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, a través de la Dirección de Información Ambiental (DIAM), el día dos (2) de julio de 2019, emitió sus comentarios y corroboró solo la ubicación del proyecto en el corregimiento y distrito de Natá, provincia de Coclé, según mapa del Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia (ver expediente en línea, documento N° 17 y 18).

El día veintiocho (28) de junio de 2019 se realiza inspección ocular en conjunto con el consultor ambiental y personal designado por el promotor del proyecto y se elabora Informe Técnico de Inspección Ocular el día dos (2) de julio de 2019, numerado DRCC-IIo-192-2019.

III. ANÁLISIS TÉCNICO

Después de realizada la inspección el día veintiocho (28) de junio de 2019, 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) contenido en el EsIA, señala que el lote donde ubicarán el proyecto cuenta en un 90 % con cobertura vegetal tipo gramínea (pasto mejorado), un 10% con cobertura compuesta de escobillas y pequeños arbustos y árboles naturales, plantados y producto de cercas vivas. Gran parte de esta cobertura vegetal ha sido eliminada debido a la presencia de equipo y maquinaria utilizado por el promotor como parte del desarrollo de la primera etapa del residencial. Para el inventario vegetal, tomaron en cuenta los árboles establecido con diámetros a la altura del pecho mayor a 0.20m ubicados sobre el área en donde se desarrollará la segunda etapa, entre los cuales identificaron los siguientes: Agallo, higo, guácimo, olivo, guachapalí y jobo.

La **fauna** de la zona está representada por especies menores, ya que se trata de un área dedicada desde años atrás a la ganadería y pastoreo, es decir de gran intervención antrópica, por otro lado, están realizando la construcción de la primera etapa del residencial Villa Santorini, situación ésta que genera la ausencia de fauna. La fauna silvestre se reduce básicamente a roedores, aves de paso, reptiles e insectos, entre los cuales destacaron los siguientes: Perdis de llano, tortolitas, gallotes, chango, azulejos, murciélagos, rata, mariposas, borrigueros, sapo, hormigas, avispas y ardillas.

En cuanto al análisis del **ambiente físico** (suelo, agua, aire), el área donde desarrollarán el proyecto, presenta una superficie que consideran plana, con una variante que no va más allá de un 8%, en cuanto al relieve, en los alrededores aprecian viviendas unifamiliares individuales y otras como parte de proyectos de urbanizaciones ya terminadas, por otro lado, área abiertas dedicadas a la ganadería extensiva y de pastoreo.

Registraron suelos profundos, con cierto grado de compactación por el desarrollo de actividades ganaderas varias décadas atrás y por el paso esporádico de equipo rodante para llevar a cabo limpieza y preparación de terrenos para el cultivo de pastos, aun así, dentro de esta compactación no aprecian afloraciones rocosas y una composición física de tipo arcillosa, de coloración amarilla. Por

otra parte, la composición estructural del miso permite y soporta el establecimiento de estructuras de este tipo, ya que el contorno de este está constituido por edificaciones similares a las que serán construidas.

En la actualidad el lote no cuenta con uso definido, está siendo utilizado por el promotor para la ubicación de patios de maquinaria, depósitos y almacenaje de insumos y herramientas. No registraron fuente hídrica dentro del lote ni cerca de este.

Con el inicio de las actividades de limpieza y preparación del terreno, corte y confección de calles, entrada y salida de equipo rodante, van a generar partículas de polvo al medio. El ruido es un impacto de tipo puntual y es originado más que nada por las actividades propias de la construcción del local. El proyecto en ninguna de sus etapas estará generando olores que alteren la atmósfera local.

En cuanto al **ambiente socioeconómico**, utilizaron la metodología de entrega de volantes, visitas a las viviendas más cercanas y el levantamiento de las encuestas la cual fue realizada el día 28 de julio de 2018. El número de muestra para este estudio fue de 10 personas (hombres y mujeres), de los cuales 60 % son del sexo femenino y 40 %, son del sexo masculino. Las entregas de volantes informativas y el levantamiento de las encuestas, fueron realizadas en una visita de a pies por las viviendas más cercanas al proyecto.

Luego de aplicar la metodología obtuvieron los siguientes resultados: De los 10 encuestados, el 100% afirmó que si tenía conocimiento del proyecto. El 100% de los encuestados opina que el desarrollo del proyecto influirá en la economía local y en el desarrollo del área. En cuanto a los efectos negativos que puede causar el proyecto sobre el ambiente y la comunidad, la población manifestó en un 100% que no afectaría de forma negativa al ambiente y a la población. Recomendaciones emitidas por la población encuestada: Brindar mantenimiento a las vías de acceso, controlar el manejo de los camiones y el maltrato a la carretera, establecer las medidas y mecanismos para no ocasionar accidentes laborales durante la construcción, conservar el área sana mediante buen manejo de los desechos sólidos y de la basura común, mantener buenas medidas de seguridad y controlar el ruido y el polvo.

En cuanto a las condiciones históricas, arqueológicas y culturales, conviene el Estudio que la zona no presenta proximidad a sitios de interés histórico, arqueológico o cultural, además es un área altamente intervenida con presencia de viviendas en sitios limítrofes y proyectos residenciales en desarrollo.

En resumen durante la Evaluación del Estudio se determinó que los impactos más significativos a generarse por el desarrollo de la actividad en la etapa de construcción son: Eliminación de capa vegetal, alteración de hábitat y micro hábitat, movimiento del suelo, modificación del paisaje, generación de ruidos, riesgos de accidentes laborales y de tránsito, generación de basura, generación de partículas de polvo y CO₂, generación de aguas residuales, aumento del valor agregado del terreno y aumento de las fuentes de trabajo, disponibilidad de viviendas a precios módicos sumado al bono solidario. 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 resolutiva 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) El promotor está obligado a implementar medidas efectivas para el control de la erosión. Deberán implementar medidas efectivas y acciones durante la fase de movimiento de tierra. Para evitar daños a terceros.
- e) Reportar de inmediato al Instituto Nacional de Cultura, INAC, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- f) 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.
- 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) Colocar barreras físicas o cercas perimetrales provisionales 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.
- i) Implementar un manejo para el establecimiento de áreas verdes y jardinería.
- j) El promotor deberá contar con la certificación de uso de suelo que emite el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, al igual que la aprobación de todos los planos finales para el desarrollo del proyecto y presentarlo en el primer informe de cumplimiento de las medidas de mitigación del Estudio de Impacto Ambiental y de esta resolución.
- k) Solo se permitirá la remoción de capa vegetal en los sitios donde sea estrictamente necesario.
- l) De requerir material de relleno para la adecuación del terreno, el promotor deberá realizar los trámites correspondientes ante el Ministerio de Ambiente.
- m) 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.
- n) Deberá contar con la debida señalización de los frentes de trabajo, sitios de almacenamiento de materiales y 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) Cumplir con el D.E N° 25 de 2009, sobre legislación laboral y reglamenta los aspectos de seguridad industrial e higiene en el trabajo.
- 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) 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 Dirección Regional de Ambiente correspondiente y deberá cumplir con la Ley No.35 de 22 de Septiembre de 1966, sobre el Uso de las aguas.
- s) El promotor deberá presentar un cronograma de riego con sus respectivos horarios (matutinos y vespertinos), que implementará 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 No.35 de 22 de Septiembre de 1966, sobre el Uso de las aguas.
- t) 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.
- u) Cumplir con el Decreto 36 de 31 de agosto de 1998, por la cual se aprueba el Reglamento Nacional de Urbanizaciones de aplicación al territorio de la República de Panamá.
- v) Para la tala de los árboles, el Promotor deberá solicitar los permisos a la Agencia correspondiente del Ministerio de Ambiente Coclé. En este sentido, el promotor deberá cumplir con el siguiente requisito: Por cada árbol talado, deberán plantearse diez (10) plantones con un mínimo de prendimiento de 70%. Esto de acuerdo a lo señalado en Ley N° 1 del 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal).
- w) 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.
- x) Cumplir con lo dispuesto en la Ley N° 24 del 7 de junio de 1995, que establece la Legislación de Vida Silvestre.
- y) Cumplir con la norma DGNTI-COPANIT-39-2000, establecida para la descarga de efluentes líquidos directamente a sistemas de recolección de aguas residuales.
- z) En cuanto a la construcción y diseño de caminos de acceso interno y drenajes, deberán realizarlos de acuerdo al Manual de Especificaciones Técnicas Generales, para la Construcción y Rehabilitación de Carreteras y puentes del MOP.
- aa) 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 requerirán realizar, para evitar que las aguas pluviales se dirijan y/o afecten a terceros.
- bb) 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.
- cc) En caso de que el promotor decida utilizar el servicio que brinda el IDAAN, para el suministro de agua potable, deberá presentarlo en el primer informe de cumplimiento de las medidas de mitigación del Estudio de Impacto Ambiental y de esta resolución.
- dd) 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.
- ee) Presentar cada seis (6) meses, ante la Dirección Regional de Coclé, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, durante la construcción del proyecto, 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 y en esta Resolución. Este informe deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente de EL PROMOTOR del Proyecto.
- ff) 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

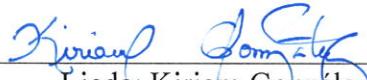
de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009; modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 05 de agosto de 2011, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 975 de 23 de agosto de 2012.

IV. CONCLUSIONES

1. Que una vez evaluado el Estudio de Impacto Ambiental, la Declaración Jurada presentada por el promotor ante el sistema de PREFASIA, 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 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.
4. Que la comunidad directamente afectada por el desarrollo del proyecto, como parte del proceso de participación ciudadana, el 100% de los encuestados opinó que el desarrollo del proyecto influirá en la economía local y en el desarrollo del área.

V. RECOMENDACIONES

Luego de la evaluación integral e interinstitucional, se recomienda **APROBAR** el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **RESIDENCIAL VILLA SANTORINI SEGUNDA ETAPA**.



Licda. Kiriam Gonzalez
Evaluadora MiAMBIENTE - Coclé



Lic. José Quirós
Jefe de la Sección de Evaluación de Impacto
Ambiental- MiAMBIENTE-Coclé

