

- Bajo ninguna circunstancia se depositará vegetación en áreas donde se obstruyan canales de drenaje. Sin embargo, en algunos casos se podrá utilizar la vegetación como barrera muertas para controlar la erosión.
- Aprovechar directa o indirectamente, bajo la aprobación del Ministerio de Ambiente, la madera con potencial de uso.
- Utilizar parte de la biomasa (troncos y estacas) como disipadores de energía para reducir los efectos de la erosión hídrica, tutores y jalones.
- Plan de reforestación y engramado.

Medida para el Control de la Eliminación Directa de Fauna

- Implementar el plan de rescate y reubicación de la fauna silvestre, cumpliendo con lo establecido en la Resolución AG-0292-2008.
- Coordinar el rescate de animales que se introduzcan en las áreas de trabajo.
- Restaurar, mediante la aplicación del Plan de Reforestación, parte del hábitat perdido en la huella del proyecto o áreas cercanas a misma en las fincas propiedad del promotor.
- Realizar las labores de construcción de preferencia en horarios diurnos, ya que durante la noche el ruido se incrementa.
- Dirigir las luces, si se labora durante la noche, hacia los sitios específicos de trabajo, evitando la iluminación de los hábitats de la fauna.
- Minimizar lo más posible la intensidad lumínica utilizada.
- Evitar los ruidos innecesarios generados por silbatos, bocinas, sirenas, pitos, motores encendidos, etc.
- Instalar y mantener en perfectas condiciones los silenciadores de los equipos a motor (vehículos, equipos y maquinarias).

Medidas para el Control del Riesgo de Atropello de los Animales Silvestres

- Colocación de letreros de aviso de paso de animales.
- Se implementará un estricto control de velocidad en general para todos los vehículos del Proyecto de entre 20 y 30 km/h.
- Capacitar al personal sobre la presencia de fauna silvestre y su respuesta en caso de atropello o lesiones a alguna especie.

Medidas para el Control de la Cacería Furtiva

- Prohibir a los trabajadores la práctica de cualquier tipo de cacería o pesca dentro del Área del Proyecto.
- Prohibir o regular el uso de armas de fuego dentro de los predios del Proyecto.
- Cumplir con las leyes y normas establecidas por el Ministerio de Ambiente, sobre protección a la fauna silvestre.
- Colocar letreros de aviso que indiquen la prohibición de la cacería.

Informe Técnico de Evaluación de EsIA, CAT. II

Proyecto Residencial Vivai Gardens

Promotor: San Luciano S.A

Página 19 de 30

- Implementar un Programa de Capacitación Ambiental para los trabajadores. Antes de iniciar los trabajos, los obreros deberán recibir información acerca de la legislación ambiental vigente, de las especies de fauna en peligro y de la importancia de proteger los recursos naturales.
- Durante la fase de operación al encontrarse el proyecto dentro de terrenos privados y custodiados, se espera que el mismo actúe como una barrera e impida el paso de los cazadores furtivos hacia áreas del proyecto.

Medidas para el Control de la Generación de Desperdicios Orgánicos e Inorgánicos Producido por los Trabajadores

- Colocar recipientes debidamente identificados y en lugares comunes dentro del Proyecto para que el trabajador, según el tipo de desperdicio orgánico o inorgánico, los deposite adecuadamente.
- Colocar letrinas portátiles en el área de trabajo, se recomienda 1 por cada 10 empleados y asegurar la frecuencia de limpieza adecuada de las mismas.
- Brindar capacitación al personal una vez inicia sus funciones con la empresa, sobre temas relacionados con el manejo y control de la basura y los desechos.
- Los desperdicios recolectados deben ser trasladados hacia el vertedero del Municipio de Colón, para evitar que éstos se conviertan en vectores de enfermedades.
- Tener áreas específicas y adecuadas donde el personal pueda ingerir sus alimentos en su tiempo de descanso.
- Tener personal disponible para las labores de limpieza en todo el perímetro del Proyecto, sobre todo en las áreas comunes de los trabajadores.

Medidas para minimizar el riesgo a la afectación a la salud de los trabajadores de la obra

- La disposición de residuos sólidos deberá incluir basureros ligeros y contenedores, debidamente señalizados y con tapas, que deberán ser colectados diariamente para evitar proliferación de vectores.
- Los residuos especiales generados en el área, producto de la construcción, deberán ser almacenados temporalmente para luego ser dispuestos apropiadamente por un gestor autorizado.
- La infraestructura necesaria para almacenar y hacer uso de insumos peligrosos debe estar separada del resto de productos. El área debe contar con señalización apropiada, incluyendo fichas de seguridad y mantenida bajo seguridad para evitar su utilización indiscriminada.
- Los aceites industriales, lubricantes o hidrocarburos usados deberán ser almacenados en envases apropiados destinados para tal fin, para su posterior traslado a sitios diseñados para su tratamiento o disposición final, que cuenten con autorización para su recepción y/o manejo.

- Capacitar al personal en el manejo de los distintos tipos de insumos a utilizar y residuos que genere el proyecto, especialmente en el manejo de residuos peligrosos.
- Disponer de un proveedor de servicios de disposición de desechos autorizado para el transporte de los desechos desde el área del proyecto hacia los sitios aprobados por las autoridades para su disposición final.
- Toda enfermedad transmisible se considera incapacitante hasta que se garantice que ha sido completamente sanada.
- Se colocará avisos claros en lugares donde hay presencia de sustancias inflamables, sobre todo con letreros indicando la prohibición de fumar.
- Mantener húmedas las áreas de trabajo para evitar la generación de polvo que pudiera provocar afectaciones respiratorias.
- Colocar servicios portátiles en el área de trabajo durante la fase de construcción y darles mantenimiento periódico (a razón de 1 por cada 25 trabajadores o según se requiera por las distancias de los frentes de trabajo).

Medidas para Disminuir el Deterioro de las Vías de Acceso por Tránsito de Camiones

- Procurar que los camiones transiten con el peso de carga regulado por la autoridad de tránsito, para este tipo de carretera.
- En la medida que sea factible, transportar los materiales e insumos en vehículos más livianos en vez de camiones durante la etapa de construcción.
- Establecer normas de velocidad a seguir, especialmente por parte de los vehículos de equipo pesado.
- Desarrollar un programa de reparación de la vía, en coordinación con las demás empresas establecidas en el área y/o la institución competente, para que se inicie una vez terminadas las obras de construcción, lo cual permitirá la reparación efectiva de las áreas más deterioradas y el parcheo de las áreas menos dañadas.

Medidas para Reducir la Alteración del Tráfico por Congestionamiento Vehicular

- Evitar el movimiento de camiones en las horas de mayor tránsito del Corredor Norte.
- Priorizar las horas nocturnas para el movimiento de materiales e insumos.
- Regular la velocidad de los vehículos y maquinarias del contratista a lo largo de las vías utilizadas.
- Contratar solamente a personal idóneo para el manejo de los vehículos o maquinaria rodante.
- Hacer que los operadores de vehículos y equipo rodante tengan presente las regulaciones de la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre (ATTT), así como las regulaciones particulares de este proyecto en materia vial.

- Las empresas utilizadas para el transporte deberán cumplir con la reglamentación correspondiente de Pesos y Dimensiones del Ministerio de Obras Públicas (MOP).
- Revisar periódicamente el estado y condiciones de conservación de los vehículos involucrados en los trabajos del proyecto.

Medidas para el Control del Cambio del Paisaje

- Eliminar la vegetación que sea meramente necesaria para el desarrollo del Proyecto en estudio.
- Controlar la erosión en las zonas de excavaciones.
- Evitar los cambios innecesarios de la topografía del área del Proyecto.
- Revegetar con especies de grama nativas, las áreas no utilizadas en la construcción del Proyecto, y que ayuden a mejorar la calidad paisajística.
- Evitar la diseminación de basura dentro o fuera del área del Proyecto.

Medidas para Potenciar la Generación de Empleos

- Divulgar previo al inicio de la etapa de construcción información en la cual se señale claramente la preferencia en la contratación de mano de obra local, entiéndase cercana al área del Proyecto.
- Prohibir que en las instalaciones de desarrollo del Proyecto se mantenga personal que no ha sido contratado directamente para trabajar en la obra.
- Promover la contratación de mano de obra local, cumpliendo con los requisitos de reclutamiento y con las políticas generales sobre trabajo y condiciones laborales.

Medidas para el control a la afectación de los sitios arqueológicos

- Realizar monitoreos constantes durante las actividades de movimiento de tierra efectuadas en las áreas donde ocurrieron hallazgos arqueológicos.
- Suspender la acción en un radio de al menos 50 metros, en caso de ocurrir nuevos hallazgos.
- Contactar un arqueólogo o paleontólogo profesional, según corresponda, y notificar a la autoridad competente (DNPH-INAC).
- El profesional deberá efectuar las acciones pertinentes tendientes a registrar los sustratos removidos y evaluar los contextos no perturbados, durante un lapso de tiempo prudencial que no perjudique las obras del Proyecto, pero que tampoco desmerite la calidad del registro detallado y profesional del yacimiento o yacimientos descubiertos.
- El Promotor deberá tomar las precauciones para preservar dichos recursos, tal como existieron al momento inicial de su hallazgo. El Promotor protegerá estos recursos y será responsable de su preservación hasta que la autoridad competente le indique el procedimiento a seguir. (Pág. 64-71 del EsIA).

Informe Técnico de Evaluación de EsIA, CAT. II

Proyecto Residencial Vivai Gardens

Promotor: San Luciano S.A

Página 22 de 30

IV. SINTESIS DEL PROCESO DE EVALUACION

FASE DE RECEPCION

El día 25 de septiembre de 2020, la señora **MAYRA ESTHER LEZCANO RODRÍGUEZ**, ingresó el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II denominado "**PROYECTO RESIDENCIAL VIVAI GARDENS, UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PUERTO PILÓN, DISTRITO Y PROVINCIA DE COLÓN**" Elaborado bajo la responsabilidad de **ADRIAN MORA Y JOEL CASTILLO**, personas naturales, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante las Resoluciones **IRC-002-2019 e IRC-042-2001**, respectivamente.

RESULTADO DE LA INSPECCION:

La inspección técnica se llevó a cabo el día martes, 20 de octubre del 2020; en el Corregimiento de Puerto Pilón, Distrito y Provincia de Colón.

UNIDADES INVITADAS A LA INSPECCION

Ministerio de Salud / (MINSA)
Ministerio de Cultura / (MiCultura)
Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial / MIVIOT
Ministerio de Obras Públicas / MOP
Sistema Nacional de Protección Civil / (SINAPROC)
Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales / IDAAN

PARTICIPANTES DE LA INSPECCIÓN:

Ministerio de Ambiente:	Licda. Sandra Palacios - (SEVEDA/SEEIA) Ing. Randino Medina - (SOF) Ing. Yarissa Sánchez - (SOSH) Ing. Roxana Ortega – (DEEIA) Licdo. Samuel Vega – (DEEIA).
Ministerio de Obras Públicas	Ing. Juan L. De Alvarado
Por parte de la Promotora	Ing. Eduardo Cedeño/Consultor

DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN

Siendo las 10:15 a.m. del día martes 20 de octubre de 2020. Se procede a la inspección técnica de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental al área correspondiente del Proyecto denominado Residencial Vivai Gardens a desarrollarse en el Corregimiento de Puerto Pilón, Distrito y Provincia de Colón.

Informe Técnico de Evaluación de EsIA, CAT. II

Proyecto Residencial Vivai Gardens

Promotor: San Luciano S.A

Página 23 de 30

La inspección técnica de campo inició con una reunión in situ junto al consultor y Unidades Ambientales Sectoriales con la finalidad de coordinar el recorrido y despejar dudas sobre el proyecto en mención. Durante el recorrido se observaron varios cuerpos de agua, además de gramíneas, árboles dispersos, bosque secundario, en su mayoría vegetación herbácea.

Existen cuatro Fincas propuestas para la obra, las cuales constan de 143 Ha+4,910.98 m², de las cuales sólo se prevé, en la primera fase del proyecto, la intervención de 66.3 hectáreas, conformadas por servidumbres viales (vía interna), viviendas, movimiento de tierra y sitios de depósitos.

Se procede con la toma de fotografías y las siguientes referencias geográficas correspondiente al área de estudio en el formato, UTM DATUM WGS84:

Área de Estudio (proyecto)	Rotonda	Sitio de Depósito
17P 0634055(E) 1037665(N)	17P 0633982(E) 1037789(N)	17P 0633946(E) 1037750(N)
17P 0634014(E) 1037788(N)	17P 0633881(E) 1037710(N)	17P 0633921(E) 1037751(N)
17P 0633987(E) 1037952(N)		
17P 0634407(E) 1038077(N)		

La inspección culminó a las 12:30m.d

RESULTADOS DE LA EVALUACION

El Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) en base a los criterios e impactos que origina aplica como categoría II y su línea base ambiental con la observación en sitio del ecosistema coinciden, al igual que los contenidos mínimos revisados y admitidos por la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental mediante PROVEIDO DEIA 046-3009-2020 con fecha del 30 de septiembre de 2020, sin embargo dentro del mismo documento (EsIA) se presenta información contradictoria que dificulta su correcta evaluación.

El área de estudio cuenta con una geometría y topografía irregular. El mismo cuenta con caminos de servidumbre (existentes), ya que parte del terreno fue utilizado para producción agrícola/agropecuaria.

Es importante mencionar que conforme a lo establecido en el artículo 7 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011 que modifica el Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, si el Ministerio de Ambiente estima que el Estudio de Impacto Ambiental adolece de información relevante y esencial para calificar ambientalmente el proyecto, obra o actividad objeto del Estudio de Impacto Ambiental en evaluación, podrá solicitar por escrito al Promotor las aclaraciones, las cuales se integraran al Estudio de Impacto Ambiental.

SECCIÓN OPERATIVA DE SEGURIDAD HÍDRICA

HALLAZGOS

- En la página 108 y 109 del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II titulado "RESIDENCIAL VIVAI GARDENS". Indica la existencia de dos cuerpos de agua, los Informe Técnico de Evaluación de EsIA, CAT. II
Proyecto Residencial Vivai Gardens
Promotor: San Luciano S.A
Página 24 de 30

cuales como se pudo observar captan las aguas pluviales del terreno ya que el mismo presenta una topografía quebrada.

CONCLUSION

- Evaluado el Componente Hidrológica del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) denominado "RESIDENCIAL VIVAI GARDENS", Categoría II, en el Corregimiento de Puerto Pilón, Distrito y provincia de Colón, se verificó y confirmó lo presentado en el estudio, además se pudo observar que el terreno es arcilloso por lo tanto la acumulación de agua es abundante. En anteriores inspecciones se pudo recorrer el terreno en época seca y no se observan las pequeñas escorrentías observadas durante esta inspección.

RECOMENDACIONES:

- En base a los hallazgos observados durante la inspección Técnica, Cumplir con lo establecido en la Resolución AG-0342-2005 del 27 de junio de 2005, Que establece los requisitos para la autorización de obras en cauce naturales y se dictan otras disposiciones.

FUNDAMENTO LEGAL:

1. Ley 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá que comprende las reformas aprobadas por la Ley 18 de 2003, Ley 44 de 2006, Ley 65 de 2010 y Ley 8 de 2015 la cual crea el Ministerio de Ambiente.
2. Ley 35 de 22 de septiembre de 1966, Ley de agua.
3. Artículo 23 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994, donde se establece la Legislación Forestal en la República de Panamá.
4. Decreto N° 55 de 13 de junio de 1973, sobre Servidumbre de agua.

SECCION OPERATIVA FORESTAL

HALLAZGOS

- Se pudo observar que la vegetación boscosa en sus diferentes etapas o categorías se encuentra más que nada en las áreas de galería de las fuentes hídricas.
- El área de desarrollo del proyecto está comprendida en su mayoría por áreas de pastizales que eran utilizados para la ganadería bovina.
- En el cuadro 7.1 está más detallado el uso del suelo y el área de influencia directa del proyecto, con el que estamos bastante de acuerdo en su descripción, y lo que agregamos, el mantener el bosque de galería para protección de las fuentes hídricas.

CONCLUSIONES

- Los tipos de vegetación encontrados dentro del área del proyecto denominado Residencial Vivai Gardens, ubicado en Villa Alondra, corregimiento de Puerto Pilón, Distrito y Provincia de Colón están comprendidos en un 75%

Informe Técnico de Evaluación de EsIA, CAT. II

Proyecto Residencial Vivai Gardens

Promotor: San Luciano S.A

Página 25 de 30

aproximadamente por gramíneas (pastos mejorados), 10% de bosque joven (rastrojos), 5% de bosque secundario intermedio, 10% de bosque secundario maduro aproximadamente. Y deberán ceñirse estrictamente a las consideraciones técnicas de protección de las fuentes hídricas y la vegetación existente dentro de la galería obligatoria de protección.

RECOMENDACIONES

- El promotor del proyecto de construcción “Residencial Vivai Gardens”, ubicado en Villa Alondra, corregimiento de Puerto Pilón, Distrito y Provincia de Colón, deberá cumplir de buena fe toda la legislación vigente aplicable durante el desarrollo y operación de dicho proyecto.
- De aprobarse el Estudio de Impacto Ambiental, el promotor deberá tramitar los permisos correspondientes de limpieza de la vegetación ante el Ministerio de Ambiente de Colón.

FUNDAMENTO LEGAL

1. Ley 8 de 25 de marzo de 2015
2. Ley 41 general de ambiente de 1998
3. Ley 1 de 3 de febrero de 1994 y su Reglamentación
4. Resolución AG-0235-2003, de 12 de junio de 2003.

VI. CONCLUSIONES:

Una vez revisado el Estudio de Impacto Ambiental y los documentos adjuntos, se concluye que el promotor del proyecto deberá ampliar y/o aclarar la siguiente información, referente al EsIA:

- En la pág. 6 del EsIA, punto 2.2 **Breve descripción del Proyecto, Obra o Actividad; Área a Desarrollar, Presupuesto Aproximado**, describe que el objetivo principal del proyecto es construir la infraestructura necesaria, en especial la red de vías internas que permita la conectividad y lotificación de tres (3) fincas “Fincas No. 313903, 313905, y 313906, propiedad del Promotor” y la Finca 4325 propiedad de Thakuribai, S.A. que en su conjunto suman aproximadamente 143 has. + 4,910.98 m² y con ello facilitar del desarrollo residencial de la primera fase del proyecto. Sin embargo, el informe de inspección realizado por la Dirección de Prevención y Mitigación de Desastres del Sistema Nacional de Protección Civil (**pág. 446 – 455 del EsIA**), expresa que se realizó una inspección visual en las fincas: 313903, 313905 y 313906, con un área total de 139 ha + 1,984.94 m² donde se propone realizar un proyecto residencial, el cual no deberá tener riesgo a inundación ni deslizamiento siempre y cuando se cumpla y se tome en cuenta las recomendaciones emitidas por los técnicos de SINAPROC. El promotor deberá presentar una certificación de SINAPROC con respecto a la finca 4325 propiedad de Thakuribai S.A, ya que se desconoce su estado en base a riesgos y desastres naturales.

Informe Técnico de Evaluación de EsIA, CAT. II

Proyecto Residencial Vivai Gardens

Promotor: San Luciano S.A

Página 26 de 30

- En la pág. 12 del EsIA, **Construcción de Drenajes Pluviales y Alcantarillado Sanitario**, al igual que en la pág. 82 del EsIA, **Construcción de Drenajes Pluviales**, describe debido a que la ciudad de Colón no cuenta con un sistema de colección....se deberá construir una Planta de Tratamiento de Agua Residual (PTAR). Sin embargo, en la pág. 88 del EsIA, **Sistema Sanitario**, describe que las aguas servidas serán conducidas por este sistema de tuberías a dos Plantas de Tratamiento de Agua Residual (PTAR). El promotor deberá aclarar cuantas plantas de tratamientos de agua residual se están contemplando para el desarrollo del proyecto, cuál será la capacidad real de la y/o las mismas y cuál es la distancia real desde la PTAR al punto de descarga y del punto de descarga al cuerpo receptor.
- En la pág. 81 del EsIA, primer párrafo, describe que Finalmente es importante destacar que no se prevé la intervención u obras de ampliación de cauces naturales o cuerpos de agua. El promotor deberá aclarar si sólo se están considerando las vías principales de agua, ya que debido a la topografía del terreno, se ubican escorrentías naturales que al intervenirse se cortarían los drenajes pluviales que alimentan las quebradas existentes y que alterarían los cuerpos de agua.
- En la pág. 89 del EsIA, **Sistema de Agua Potable**, describe que el IDAAN – Regional de Colón cuenta con una línea de 10" Ø de PVC proyectada por toda la vía en el extremo izquierdo en orientación hacia María Chiquita, Solicitar autorización del IDAAN, para conocer la capacidad de distribución para el proyecto en mención. De igual manera, en la pág. 92, **Red de Agua Potable**, describe que en su **etapa de Construcción** el suministro de agua potable se dará a través de la red existente del IDAAN....de ser necesario, el contratista solicitará a la MiAMBIENTE/Colón el permiso correspondiente en cumplimiento de la Ley 35 de 1966 de uso de aguas su reglamentación, con la finalidad de aprovechar de la quebrada sin nombre. Seguido en su **etapa de operación**, describe se espera que para la primera etapa del mismo, el consumo de agua será de 196,800 galones por día y que el sistema de agua potable es administrado y servido por el Instituto Nacional de Acueductos Alcantarillados Nacionales (IDAAN). Debido a la baja presión de agua potable en el lugar, la incertidumbre del uso de agua cruda por la parte promotora y considerando la gran cantidad de agua a utilizar por día, el promotor deberá priorizar esta temática, ya que MiAMBIENTE deberá realizar un análisis en cuanto al caudal a utilizar y verificar si la quebrada solicitada tiene la capacidad de abastecer la cantidad solicitada sin afectar a otros usuarios del Recurso Hídrico.
- En la pág. 109, punto **6.6 Hidrología**, describe que el sistema de agua pluvial interno del área del proyecto está representado por dos quebradas que colectan todas las aguas de escorrentía de la zona, en función de la topografía del terreno. Sin Embargo, en la pág. 65 del EsIA, **figura 5.1** se presenta un mapa con la ubicación Geográfica del área de estudio. Este mapa muestra una red hídrica conformada por tres cuerpos de agua, de los cuales se puede observar que dos cuerpos de agua nacen dentro del polígono del proyecto, alimentando al río viejo y un cuerpo de agua atraviesa el proyecto, drenando hacia el río Alejandro. De igual manera en la pág. 110, **punto 6.6.1.1 caudales**, al igual que el Estudio Hidrológico

e Hidráulico describen tres quebradas sin nombre. El promotor deberá aclarar cuántos cuerpos de agua se ubican dentro del polígono del proyecto, además de las coordenadas geográficas (referencia) de cada uno.

- En la pág. 109, punto **6.6.1 Calidad de Agua Superficiales**, describe que los trabajos realizados para el Proyecto Parque Energético del Río Alejandro. Elaborado para Parque Energético Río Alejandro, S.A, Ingemar (2015) e Informe Final de Análisis de Aguas, Elaborado para la empresa Martano. Inspectorate. (2016) se han utilizado como insumos para caracterizar la calidad de las aguas superficiales. De igual manera en la pág. 110, **Cuadro 6.4** se muestran los Resultados de Análisis Físico y Bacteriológico del Área de Influencia del Proyecto, tanto para el río Bejucu con coordenadas geográficas 1038737(N) 0632355(E) y río Alejandro con coordenadas geográficas 1037747 (N) 0632772 (E). Sin embargo, estos puntos se ubican fuera del Área de Influencia Directa del Proyecto, no correspondiendo a los cuerpos de agua cursante dentro del área de estudio, los cuales alimentan a los ríos Alejandro y Viejo. Además, que los resultados presentados en el cuadro 6.4 son obsoletos debido al tiempo transcurrido a la fecha. El promotor deberá presentar análisis de agua correspondiente a los afluentes cursantes dentro del área de proyecto y su curso aguas abajo, en el área perimetral del mismo proyecto, al igual que un análisis Físico-Químico del agua: agua arriba, agua abajo del punto de descarga de la/las Plantas de Tratamiento de Agua Residual, con la finalidad de verificar los valores máximos permisibles de acuerdo a las normas ambientales.
- En caso de ruptura de algún componente de la/las PTAR, o acumulación, las aguas bajarían por una pendiente con dirección suroeste la cual no describe el plano o topografía del mismo y tampoco su longitud hasta conectarse al punto de descarga.
- El Promotor deberá cumplir con lo establecido en el artículo N°118 de la Constitución Política de la República de Panamá: “El Estado debe garantizar que la población viva en ambiente sano y libre de contaminación en donde el aire, agua y alimentos satisfagan los requerimientos del desarrollo adecuado de la vida humana”.
- El proyecto debe cumplir con todos los requisitos, procedimientos, normas, leyes; según el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 y demás normas concordantes y competentes al proyecto previo a su aprobación.
- El promotor deberá cumplir con la Salubridad e Higiene de las aguas de acuerdo al Artículo N°53, Ley 35 del 22 de septiembre de 1966.
- El promotor deberá proteger y conservar la vegetación existente en las zonas circundantes al nacimiento de cualquier cauce natural de agua, así como las áreas adyacentes a lagos, lagunas, ríos o quebradas, establecidos en los artículos 23 y 24 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994.
- De ser aprobado el EsIA, el promotor deberá cumplir con el pago de indemnización ecológica.
- De ser aprobado el EsIA, considerar la topografía del terreno y calcular un sistema de drenaje por alcantarillas que sustituyan al natural y construir drenajes pluviales con capacidad suficiente para la recolección, conducción y evacuación de las aguas pluviales con la finalidad de no alterar los cauces de los cuerpos de agua.

Informe Técnico de Evaluación de EsIA, CAT. II

Proyecto Residencial Vivai Gardens

Promotor: San Luciano S.A

Página 28 de 30

- En la página 58 numeral 5.1 del EsIA en mención, indican "El objetivo principal del proyecto es construir la infraestructura necesaria, en especial la red de vías internas que permita la conectividad y lotificación de tres (3) fincas que en su conjunto suman aproximadamente 143 Has. + 4,910.98 m²", mientras que en el cuadro 2.2 de la página 10 indica que la primera fase correspondiente a este EsIA se intervendrá 66.3 Has, por lo que es necesario aclarar esta inconsistencia.

VII. RECOMENDACIONES:

Luego de la evaluación integral se recomienda, **SOLICITAR** Información Complementaria al promotor del proyecto Ampliar y/o Aclarar lo descrito en líneas anteriores mencionadas, referentes al EsIA en cuestión.

CUADRO DE FIRMAS:

ELABORADO POR:	
<u>Maybelline Estrada A.</u> McS. Maybelline Estrada Evaluadora de Proyectos	 Ing. Doris Lucero Evaluadora de Proyectos
ELABORADO POR:	ELABORADO Y REVISADO POR:
<u>Yarissa Sánchez</u> Ing. Yarissa Sánchez Tec. Sección Operativa de Seguridad Hídrica	 Ing. Randino Medina Jefe de Sección Operativa Forestal
REVISADO POR:	
<u>Genaro Pinzón</u> Agr. Genaro Pinzón Jefe de Sección Operativa de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental	<u>Isabel González</u> Agr. Isabel González Jefa de Sección Operativa de Seguridad Hídrica
V°B° POR:	
 GRISELDA MARTÍNEZ Directora de MiAMBIENTE – Regional de Colón	
 DIRECCIÓN REGIONAL DE COLÓN	

FOTOGRAFIAS DE LA INSPECCION TECNICA DE CAMPO

	
Foto 1: Reunión in situ, junto al consultor del proyecto y las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS).	Foto 2: Recorrido dentro del Área de Estudio. Evidencia de caminos de servidumbre existentes dentro del proyecto.
	
Foto 3: Vegetación existente dentro del área de proyecto, ubicándose la vegetación boscosa en las áreas de galería de las fuentes hídricas.	Foto 4: Evidencia de topografía irregular del área de estudio.

Informe Técnico de Evaluación de EsIA, CAT. II

Proyecto Residencial Vivai Gardens

Promotor: San Luciano S.A

Página 30 de 30

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
INFORME SECRETARIAL

FECHA: 14 de enero de 2021

DESTINATARIO: A quien concierne

EXPEDIENTE: DEIA-II-F-047-2020

Asunto: Suspensión de los términos legales dentro de los procesos administrativos que se surten en el Ministerio de Ambiente.

Dejamos constancia, que mediante Resolución de Gabinete N°. 11 de 13 de marzo de 2020, se declara el Estado de Emergencia Nacional y dicta otras disposiciones, y mediante Decreto Ejecutivo N°. 1686 de 28 de diciembre de 2020, se establecen medidas sanitarias para la restricción de la movilización ciudadana en las provincias de Panamá y Panamá Oeste, debido al comportamiento social y alto índice de contagio de la COVID-19 y dicta otras disposiciones. Los términos del proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, fueron suspendidos por la Resolución N°. DM-0440-2020 de 30 de diciembre de 2020.

Las referidas normas se anexan al expediente administrativo del EsIA categoría II del proyecto denominado **“PROYECTO RESIDENCIAL VIVAI GARDENS”**

Atentamente,


ROXANA ORTEGA
Evaluadora de Estudios de Impacto Ambiental

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel: (507) 500-0855

www.milambiente.gob.pa