

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE LOS SANTOS
INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
No. 015-2024

I. DATOS GENERALES

FECHA:	03 DE JUNIO DE 2024.
NOMBRE DEL PROYECTO:	RESIDENCIAL DOÑA DORA
PROMOTOR:	CONSTRUCTORA LG, S.A
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE SESTEADERO, DISTRITO DE LAS TABLAS, PROVINCIA DE LOS SANTOS

II. ANTECEDENTES

Que la Sociedad **CONSTRUCTORA LG, S.A**, mediante su Representante Legal, la Señora **LIBRADA DEL CARMEN GONZALEZ ESCUDERO**, portador de la cedula de identidad personal, No. 7-704-1558, se propone realizar el proyecto denominado, “**RESIDENCIAL DOÑA DORA**”.

Que, en virtud de lo antedicho, el día 19 de marzo de 2024, mediante su Representante Legal la señora, **LIBRADA DEL CARMEN GONZALEZ ESCUDERO** presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, denominado **RESIDENCIAL DOÑA DORA** ubicado en el corregimiento de Sesteadero, distrito de Las Tablas, provincia de Los Santos, elaborado bajo la responsabilidad de **ELIECER OSORIO / JOSE FLOREZ**, personas jurídicas inscrita mediante Resolución **IRC-008-2019 / IRC-065-2021**, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente.

Que el 06 de febrero de 2023, mediante **PROVEIDO DRLS-011-2203-2024**, la **SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**, del **MINISTERIO DE AMBIENTE** admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría I, del proyecto denominado “**RESIDENCIAL DOÑA DORA**”, y en virtud de lo establecido para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No.1 de 1 de marzo de 2023, se surtió el proceso de evaluación del referido EsIA, tal como consta en el expediente correspondiente. (Ver foja 14 del Expediente Administrativo).

El proyecto está dirigido a la construcción de 28 viviendas unifamiliares de una sola planta bajo el código Residencial Bono Solidario (RBS), el residencial contará con todos los servicios públicos de agua potable, electricidad y acceso vial.

El proyecto se localiza en el corregimiento de Sesteadero, distrito de Las Tablas, provincia de Los Santos. En las siguientes coordenadas UTM (WGS-84):

Ubicación Geográfica		
Puntos	Coordenadas UTM (WGS-84) (m)	
	Norte	Este
1	856324.711	581322.725
2	856328.845	581333.356
3	856334.704	581346.500
4	856336.787	581348.896
5	856349.135	581361.976
6	856363.126	581375.518
7	856372.809	581386.671
8	856385.037	581400.798

9	856394.093	581413.758
10	856402.536	581426.260
11	856410.422	581438.272
12	856418.836	581451.290
13	856439.157	581432.668
14	856464.483	581409.661
15	856500.885	581379.550
16	856518.394	581367.327
17	856532.530	581359.208
18	856525.155	581351.213
19	856520.300	581346.584
20	856507.969	581336.020
21	856505.518	581334.209
22	856492.093	581325.049
23	856480.762	581316.792
24	856472.889	581311.770
25	856467.043	581308.454
26	856462.853	581306.419
27	856453.238	581300.205
28	856451.131	581298.942
29	856449.787	581298.452
30	856442.385	581293.597
31	856436.398	581290.302
32	856427.769	581284.439
33	856412.888	581276.483
34	856405.614	581272.645
35	856402.469	581270.090
36	856398.147	581272.279
37	856384.065	581284.217
38	856365.470	581295.442
39	856353.122	581302.156
40	856331.498	581313.230
41	856323.361	581317.380

(Ver página 14 del EsIA)

Que el día 02 de abril de 2024, se emite la nota **DRLS-SEIA-0299-0204-2024**, a través de la cual se solicita la participación del Ministerio de Salud (**MINSAL- Las Tablas**), en la inspección de campo, a su vez que emitan sus comentarios, según lo establece el Decreto No.1 del 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto No.2 del 27 de marzo de 2024. (Ver foja 16 y 17 del expediente administrativo).

Como parte del proceso de evaluación, mediante inspección se realizada el día 09 de abril de 2024, en el área propuesta para el Proyecto. Se inició el recorrido a las 9:30 a.m. de todo el alineamiento del proyecto, entre los puntos destacados se menciona que:

- Por la alta intervención antropogénicas (producción agropecuaria), la vegetación existente cercana del polígono en donde se desarrollará el proyecto es escasa, en donde predominan las gramíneas, arbustos y algunos árboles dispersos en la cerca del predio.
- Se pudo observar que dentro del polígono del proyecto no existen cuerpos de aguas superficiales.
- Se pudo observar el pozo que será utilizado para el suministro de Agua Potable en el Proyecto.

- Mediante Verificación de coordenadas a la Dirección de Información Ambiental, se indica que: con los datos proporcionados se generó un polígono con una superficie (**1 ha + 8,867.52 m**). De acuerdo a la Cobertura Boscosa y Uso del Suelo 2012, el polígono se ubica en las categorías de “**Área poblada (0 ha+ 3,485.847 m; 18.475%”, Pasto (1 ha + 5,381.67 m²; 81.524%)**”, y según la Capacidad Agrológica se ubica en el tipo **IV** (Arable, muy severas limitaciones en la selección de plantas, requiere un manejo muy cuidadoso o ambas cosas). (Ver foja 18 a la 25 del expediente administrativo).

El **Ministerio de Salud (MINS)**, emitió su informe de evaluación al EsIA, mediante nota S/N el día 18 de abril de 2024, tal como lo aplica el artículo 61 del decreto Ejecutivo No. 1 del 1 de marzo del 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No.2 del 27 de marzo del 2024. (Foja 26 a la 28 del expediente administrativo correspondiente)

Como parte del proceso el día 29 de abril de 2024, se elabora la nota **DRLS-AC-0382-0504-2904**, a través de la cual se solicita al Representante Legal de la empresa promotora, presentar información aclaratoria, respecto al EsIA presentado; en tanto que el día 21 de mayo de 2024, se notifica por escrito el Representante Legal de empresa promotora. (Ver foja 29 y 30 del expediente administrativo)

Que el día 14 de mayo de 2024, la empresa promotora del proyecto, realizó la entrega de la nota S/N, en respuesta a la nota aclaratoria **DRLS-AC-0382-2904-2024 del 29 de abril de 2024**. (Ver foja 31 a la 60 del expediente administrativo).

Como parte del proceso de evaluación, se remitió la respuesta de la primera información aclaratoria al **Ministerio de Salud (MINS)** mediante nota No. **DRLS-SEIA-0449-2205-2024**. (Foja 61 del expediente administrativo correspondiente).

III. ANÁLISIS TÉCNICO

Después de revisado y analizado el EsIA 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 EsIA.

En lo que respecta al **Medio Físico**, según lo descrito en el EsIA, la **Caracterización del suelo**: Los suelos dentro del polígono del proyecto son sedimentarios, profundos, con un mayor contenido de arcilla, sin estratos líticos superficiales, excepto por algunas rocas aisladas en un promontorio de la parte central, y de mediana fertilidad. (Ver pág. 28 del EsIA).

En lo que respecta al **Medio Físico**, según lo descrito en el EsIA, el **Uso del suelo**: El suelo del Folio Real N° 11342, con Código de Ubicación 7122, se ha utilizado para el pastoreo de ganado de forma extensiva. Actualmente la finca está bajo la designación “Residencial Bono Solidario (RBS)”, de acuerdo con la Resolución No. 56-2023 de 30 de enero de 2023, expedida por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT). (Ver pág. 28 del EsIA).

La **Topografía** según lo descrito en el EsIA: El terreno del proyecto es bastante regular. No hay colinas, ni tampoco depresiones o cárcavas. De acuerdo con el análisis topográfico, sería necesario realizar desmonte (corte) de 6580.71 metros cúbicos (m³) y 5162.67 m³ de terraplén (relleno), con un neto (sobrante) de 1418.04 m³. No se requiere traer material de fuentes externas para la preparación del terreno. El sobrante se utilizaría en obras dentro del proyecto, como terraplén de fundaciones y áreas de uso público. (Ver pág. 29 del EsIA).

La **hidrología** de acuerdo al presente EsIA: No hay cursos naturales de agua dentro del polígono del proyecto ni en sus proximidades. Ante la ausencia de ríos o quebradas en la finca, los propietarios

anteriores construyeron una poza o abrevadero cerca de la entrada, la cual se mantiene seca durante la mayor parte del año, como se observa en las fotografías de la sección 6 sobre la “Descripción del Ambiente Biológico”. Durante la preparación del Estudio de Impacto Ambiental no había agua almacenada. Esta poza será sellada durante la preparación del terreno debido a su incompatibilidad con el proyecto propuesto, utilizándose la propia tierra extraída y la que resulte del corte. (Ver pág. 33 del EsIA).

En cuanto al **Ambiente Biológico**, la **Flora** según lo descrito en el EsIA: La finca del proyecto se ha utilizado para la ganadería vacuna. El suelo está cubierto por pastos naturales, arbustos, como el cuernito o cachito, y plantas anuales, entre ellas ortiga (muy numerosa), dormidera, frijolillo, uvita y espinillo negro, principalmente. Igualmente, se encuentran árboles dentro del polígono y a lo largo de las alambradas perimetrales, los cuales sirven como estacas vivas. A lo largo de la alambrada Sudeste también se encuentran arbustos de coquillo, que sirven de cerca viva, muy común en esta zona de la península de Azuero. Los árboles en las alambradas, principalmente en los laterales donde se colinda con otros propietarios, serán mantenidos. Solamente serán sujetos de tala aquellos dentro del polígono y en la alambrada posterior. (Ver pág. 37 del EsIA).

Con relación a lo descrito sobre la **Fauna** en el EsIA: La fauna observada en el polígono del proyecto y en las proximidades es característica de sabanas ganaderas y acostumbradas a áreas residenciales. Las especies registradas están dominadas por las aves, entre ellas la capisucia, garza común, perico, ruiseñor, tero sureño, chango y azulejo. De los mamíferos sólo se observó la ardilla común, aparte de animales domésticos y ganado. Entre las especies observadas de insectos se encontró en el polígono del proyecto la hormiga roja o arriera, comején negro, mariposas, avispas y libélulas. No se considera que la ejecución del proyecto afecte negativamente la composición faunística del área porque no se estará eliminando sitios de refugio o de alimentación. Los árboles existentes en el polígono generalmente no son de fruto. Por el contrario, se considera que con la presencia de viviendas se sembrarían especies frutales en los lotes, propiciando la presencia de fauna (Ver pág. 41 del EsIA).

La **Percepción Local Sobre el Proyecto, Obra o Actividad** según lo descrito en el EsIA: Para determinar la percepción de la población en el área del proyecto se siguió lo establecido en el Artículo 40 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, “Que reglamenta el Capítulo III del título II del texto único de Ley 41 de 1998, sobre el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, y se dictan otras disposiciones”. Se identificaron los actores claves, como residentes que podrían verse afectados por el proyecto, el Alcalde Municipal del distrito de Las Tablas y el representante del corregimiento de Sesteadero. En base a lo indicado anteriormente, se ha preparado un Plan de Participación Ciudadana, considerando que el proyecto ha sido justificado como Categoría I: Primero, se prepararon los documentos de la encuesta para ser aplicada entre los moradores del área de influencia. Los documentos incluyen el formulario de la propia encuesta y la volante informativa con los detalles que exige el punto a.2.1., como datos del promotor, la localización del proyecto y sus características, los impactos positivos y negativos, las medidas de mitigación y la persona de contacto. Segundo, se realizó un muestreo aleatorio simple de 20 adultos, siendo una muestra representativa de la población del área de influencia. Tercero, se entregó nota formal al señor Alcalde Municipal del distrito de Las Tablas, H.A. Ángel Antonio Barrios Barahona, y al representante del corregimiento de Sesteadero, H.R. Leonardo Jaén, donde se explica el proyecto a ejecutarse y demás datos sobre los impactos positivos y negativos y las medidas de mitigación contempladas. La encuesta se llevó a cabo el 5 de noviembre de 2023 en el sector de Peña Rodá, que es la comunidad más ligada al proyecto. Como paso inicial se le entregó a cada encuestado una copia de la volante informativa y se procedió a explicarle el proyecto para entonces rellenar el formulario. También se le entregó una copia al carbón del formulario.

Resultados:

- Del total de encuestados, 11 (55%) fueron hombres y 9 (45%) fueron mujeres.

- De los encuestados, 12 (60%) conocían sobre el proyecto. Los otros 8 (40%) se enteraron por medio de la encuesta.
- De los encuestados, 18 (90%) manifestaron que el proyecto generaría beneficios, como la mejora de las condiciones de vida con el aumento de la población, la generación de empleos, la revalorización de las propiedades y la mejora de los servicios públicos. Otros 2 (10%) manifestaron no saber sobre este aspecto.
- El 8.0% de los encuestados están en el rango menos de 3 años de residir en el área, seguido de un 8.0% de 3-5 años, 11.0% entre 5-10 de residencia en el área y un 72.0% han residido en el lugar por más de 10 años.
- De los encuestados, 11 (55%) indicaron que en la localidad se perciben algunas molestias ambientales, entre ellos malos olores por la presencia de porquerizas y de un matadero industrial en la zona. No obstante, señalaron que estas molestias son ocasionales, cuando sopla brisa del sur. También mencionaron las fumigaciones de agroquímicos en los sembrados y el humo proveniente de la quema de basura en las viviendas. Los otros 9 (45%) indicaron que no percibían molestias en el sitio.
- Todos los encuestados (100%) propusieron algún tipo de medida para evitar perjuicios en el proyecto y en la comunidad o para mejorar las condiciones de vida. Algunas de las medidas estuvieron dirigidas a la Sociedad Promotora y otras a las autoridades gubernamentales.
- De los encuestados, 18 (90%) dijeron estar de acuerdo con la ejecución del proyecto. Solamente 1 encuestado (5%) dijo no estar de acuerdo con el proyecto, indicando principalmente que el mismo podría afectar el suministro de agua potable de la comunidad. Un último (5%) indicó que no sabía nada al respecto.

No obstante, y de acuerdo a la evaluación y análisis del EsIA presentado y a la inspección en campo coordinada por la Dirección Regional de Los Santos, se determinó que en el documento existen aspectos técnicos, que eran necesarios aclarar, por lo cual se solicitó al promotor la primera información aclaratoria mediante nota No. **DRLS-AC-0382-2904-2024** (Ver foja 29 y 60 del expediente administrativo):

1. Mediante la Nota **sin número**, por parte del Departamento Saneamiento Ambiental (**MINSA**) hace entrega del Informe de Inspección de Campo, donde indica lo siguiente “*Luego de revisar toda la documentación podemos realizar la recomendación de anexar a dicho documento (EIS) los siguientes documentos*”, lo cual se solicita lo siguiente:

- a) Presentar Informe de resultados de análisis de calidad de agua emitidos por el Ministerio de Salud (MINSA).
- b) Presentar Informe de prueba de bombeo (Rendimiento de caudal de pozo).
- c) Presentar Pruebas de Percolación.
- d) Adjuntar el certificado de servicio de recolección de desechos sólidos domésticos por la Alcaldía Municipal. Este último debe darse de manera que involucre el servicio de recolección y permiso de disposición de los desechos si se realiza a nivel privado durante la construcción.
- e) Presentar Certificado de Inspección por el Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC).

Respuesta a la pregunta No. 1

- a) El informe de resultados del análisis de calidad de agua conducido emitido por el Laboratorio de Calidad de Agua Potable de la Región de Salud de la provincia de Los Santos, y cuyo muestreo se llevó a cabo en el pozo del proyecto el día 26 de septiembre de 2023, se presenta en el Anexo 1. Los resultados indican que el agua del pozo perforado dentro del Folio Real N° 11342, Código de

Ubicación 7122, localizado en el corregimiento de Sesteadero, distrito de Las Tablas, provincia de Los Santos, donde se desarrollaría el proyecto Residencial Doña Dora, cumple con la normativa para el consumo humano.

- b) Los documentos de Registro de Pozo y Prueba de Bombeo se presentan en el Anexo 2.
- c) El informe con las pruebas de percolación se presentan en el Anexo 3.
- d) En el Anexo 4 se presenta la certificación del Departamento de Ornato y Aseo de la Alcaldía Municipal de Las Tablas fechada 15 de abril de 2023 y la cual señala que "... nos comprometemos a continuar brindando este servicio en el 'RESIDENCIAL DOÑA DORA' que se estará construyendo en dicho Corregimiento..." La recolección de los desechos se realiza cada viernes en el corregimiento de Sesteadero, según la certificación. La Sociedad Promotora pagaría la tasa establecida por el Municipio de Las Tablas para la recolección de los desechos sólidos durante la Fase de Construcción mientras que cada propietario deberá firmar contrato con esta institución apenas se le traspase su vivienda para recibir el servicio de aseo.
- e) En el Anexo 5 se presenta la Certificación del Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC). Entre los principales aspectos, el informe indica que el terreno es prácticamente plano y que no hay cuerpos de agua en las inmediaciones, de manera que los riesgos por la ejecución del proyecto residencial son mínimos.

2. Mediante la Nota **sin número**, por parte del Departamento Saneamiento Ambiental (Minsa) hace entrega del Informe de Inspección de Campo, donde indica lo siguiente: *"En cuanto a inspección realizada en compañía de promotora y personal de Mi Ambiente se conversó sobre el distanciamiento del pozo respecto al factor de riesgo de contaminación más cercano, en este caso futuro sistema de aguas residuales de residencia colindante, afirmando el promotor que se realizaran las adecuaciones pertinentes al mismo para cumplir con la resolución N° 389 del 27 de abril de 2020, en su punto 3.20.31.2.1 la ubicación del pozo debe tomar en consideración: a una distancia de 50 m aproximadamente de cualquier foco de contaminación tales como letrinas, basureros, lagunas de oxidación, y otras"*. Presentar lo siguiente:

- a) Tomando en cuenta lo indicado en el Informe presentado por el Departamento de Saneamiento Ambiental del Ministerio de Salud, presentar el distanciamiento del pozo perforado a la residencia más colindante al área del proyecto.

Respuesta a la pregunta No. 2

Se midió la distancia del pozo perforado al punto donde se encontraría el foso ciego o sumidero de la residencia más próxima al pozo, resultando en 41 metros, como se muestra en la imagen siguiente. Dicha distancia se encuentra dentro de lo establecido en la normativa de abastecimiento de agua potable. La medición entre el pozo y el sumidero brindaría una mayor perspectiva en el proceso de evaluación ambiental del proyecto porque se trataría de un punto de posible contaminación con relación a una fuente de agua, en comparación con una medición entre el pozo y la estructura de la residencia más cercana (aproximadamente 24 metros). El plano con la localización del pozo perforado, el foso ciego más próximo y otros elementos se muestran en el plano que se presenta en el Anexo 6.

3. En punto **4.3.2. Construcción/Ejecución, detallando las actividades que se darán en esta fase (incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros))** en la página 17 del EsIA en acápite **d) Instalación de los servicios públicos**: Se perforará un pozo de agua potable con su tanque de reserva para beneficio de los residentes del proyecto. Se solicita lo siguiente:

- a) Presentar distancia del pozo al tanque de reserva y las coordenadas UTM y sus (respectivos DATUM) en Archivo (Digital), del área donde se instalará el mismo.

Respuesta a la pregunta No. 3

La distancia entre el pozo perforado la base más próxima del tanque de reserva de agua potable es de 18,10 metros. El punto central donde se instalaría el tanque de reserva de agua presenta las siguientes coordenadas UTM con Datum WGS84: 856482.46 N, 581378.63 E.

En adición a las normativas aplicables al proyecto (pág. 50 a la 54 del EsIA) y los compromisos contemplados en el mismo, el promotor tendrá que:

- a. 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.
- b. Reportar de inmediato al Ministerio de Cultura, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- c. Notificar por escrito, previamente del inicio de la obra, a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos, a la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental.
- d. Efectuar el pago de indemnización ecológica, de conformidad con la Resolución No. AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003; por lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos le dé a conocer el monto a cancelar.
- e. De ser necesario contar con los permisos de tala/poda de árboles/arbustos, otorgada por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos; cumplir con la Resolución N° AG-0107-2005 del 17 de febrero de 2005.
- f. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N°2 de 15 de febrero de 2008, "Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción".
- g. Cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 "Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se genere Ruido" y Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000 "Higiene y Seguridad Industrial Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se generen Vibraciones".
- h. El promotor deberá cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 23-395-99, de agua potable, para consumo humano.
- i. Previo al inicio del proyecto deberá contar con las autorizaciones emitidas por la autoridad correspondiente, para el manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley No. 66 de 10 de noviembre de 1946 – Código Sanitario.
- j. Coordinar con la autoridad competente en el caso de realizar cierres temporales de la vialidad, para el desarrollo del proyecto, además, deberá comunicar con anterioridad la logística a utilizar y periodos de trabajos.
- k. Mantener medidas efectivas de protección y de seguridad para los transeúntes y vecinos que colindan con el proyecto, mantener siempre informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar, señalar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.
- l. Ejecutar un plan de cierre de la obra al culminar la construcción con el cual se restauren todos los sitios o frentes utilizados durante la etapa de construcción, se eliminen todo tipo de desechos, equipos e insumos utilizados.

- m. Remediar y subsanar conflictos y afectaciones durante las diferentes etapas del proyecto en lo que respecta a la población afectada con el desarrollo del mismo.
- n. Previo al inicio de la obra contar con la aprobación de los planos de la obra, por parte de las autoridades competentes.
- o. Previo al inicio del proyecto cumplir con las normas, y permisos requeridos por las autoridades e instituciones competentes, aplicables a esta región y de acuerdo al tipo de proyecto.
- p. 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”.
- q. Cumplir con la resolución N° 389 del 27 de abril de 2020 “Aprueba y adopta las Normas Técnicas de Diseño y Construcción de Acueductos Rurales”
- r. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 21-393-99, “Agua. Calidad de agua. Toma de muestra”, Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 22-394-99, “Agua. Calidad de agua. Toma de muestra para análisis biológico, y el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 23-395-99, “Agua. Agua potable. Definiciones y requisitos generales.
- s. Contar con los permisos y/o autorizaciones debidamente aprobados por las autoridades e instituciones correspondientes.
- t. Cumplir con el reglamento Técnico DGNTI-COPANIT-39-2000, que reglamenta la descarga de efluentes líquidos directamente al sistema de recolección de aguas residuales.
- u. Aplicar medidas de mitigación efectivas para el control de la erosión y polvo.
- v. Presentar informes de monitoreo de calidad de aire y ruido previo al inicio de la obra, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción, ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos; incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente
- w. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos, 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° 1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No.2 de 27 de marzo de 2024.
- x. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos, cada seis (6) meses, 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; de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental, en la **información aclaratoria, en el informe técnico de evaluación y la Resolución de aprobación**. Este informe se presenta en un (1) ejemplar original impreso y dos (2) copias en formato digital (Cd) y deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente de EL PROMOTOR del proyecto.

IV. CONCLUSIONES

1. Una vez evaluado el EsIA y verificado que este cumple con los aspectos técnicos y formales, los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No.1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No.2 de 27 de marzo de 2024, y el mismo se hace cargo adecuadamente

de los impactos producidos por el desarrollo de la actividad, se considera viable el desarrollo de dicha actividad.

2. El EsIA en su Plan de Manejo Ambiental propone medidas de mitigación apropiadas sobre los impactos que se producirán durante las actividades de planificación y diseño, construcción, y operación del Proyecto.
3. De acuerdo a las opiniones expresadas, por la comunidad directamente impactada, y a las consideraciones técnicas por parte de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, no se tiene objeción al desarrollo del mismo y se considera Ambientalmente Viable.

V. RECOMENDACIONES

1. Presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el EsIA aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No.1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No.2 de 27 de marzo de 2024.
2. Luego de la evaluación integral, se recomienda **APROBAR** el EsIA, categoría I y la Declaración Jurada, correspondiente al proyecto denominado **"RESIDENCIAL DOÑA DORA"**, cuyo promotor es **"CONSTRUCTORA LG, S.A"**.

VI. FIRMAS


HILLARY IGUALADA

Evaluadora de la Sección de
Evaluación de Impacto Ambiental


ISRAEL VERGARA

Jefe de la Sección de Evaluación de
Impacto Ambiental


CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
HILLARY N. IGUALADA R.
LIC. EN INGENIERIA
AMBIENTAL
IDONEIDAD: 10 997-22 *


DIANA RAMIREZ
Directora Regional encargada Ministerio
de Ambiente de Los Santos


CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
ISRAEL VERGARA MEDINA
MGTER. EN G. AMBIENTALES
CIENF. M. REC. NAT.
IDONEIDAD: 7,751-14-M18 *

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE

RESOLUCIÓN No. DRLS-IA-013-2024
De 03 de junio de 2024

Por la cual se aprueba el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al proyecto “RESIDENCIAL DOÑA DORA”.

La suscrita Directora de Regional encargada del Ministerio de Ambiente de Los Santos, en uso de sus facultades legales, y;

CONSIDERANDO:

Que la Sociedad **CONSTRUCTORA LG, S.A**, mediante su Representante Legal, la Señora **LIBRADA DEL CARMEN GONZALEZ ESCUDERO**, portador de la cedula de identidad personal, No. **7-704-1558**, se propone realizar el proyecto denominado, “**RESIDENCIAL DOÑA DORA**”.

Que, en virtud de lo antedicho, el día 19 de marzo de 2024, mediante su Representante Legal la señora, **LIBRADA DEL CARMEN GONZALEZ ESCUDERO** presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, denominado **RESIDENCIAL DOÑA DORA** ubicado en el corregimiento de Sesteadero, distrito de Las Tablas, provincia de Los Santos, elaborado bajo la responsabilidad de **ELIECER OSORIO / JOSE FLOREZ**, personas jurídicas inscrita mediante Resolución **IRC-008-2019 / IRC-065-2021**, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente.

Que el 06 de febrero de 2023, mediante **PROVEIDO DRLS-011-2203-2024**, la **SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**, del **MINISTERIO DE AMBIENTE** admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría I, del proyecto denominado “**RESIDENCIAL DOÑA DORA**”, y en virtud de lo establecido para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No.1 de 1 de marzo de 2023, se surtió el proceso de evaluación del referido EsIA, tal como consta en el expediente correspondiente. (Ver foja 14 del Expediente Administrativo).

El proyecto está dirigido a la construcción de 28 viviendas unifamiliares de una sola planta bajo el código Residencial Bono Solidario (RBS), el residencial contará con todos los servicios públicos de agua potable, electricidad y acceso vial.

El proyecto se localiza en el corregimiento de Sesteadero, distrito de Las Tablas, provincia de Los Santos. En las siguientes coordenadas UTM (WGS-84):

Ubicación Geográfica		
Puntos	Coordenadas UTM (WGS-84) (m)	
	Norte	Este
1	856324.711	581322.725
2	856328.845	581333.356
3	856334.704	581346.500
4	856336.787	581348.896

5	856349.135	581361.976
6	856363.126	581375.518
7	856372.809	581386.671
8	856385.037	581400.798
9	856394.093	581413.758
10	856402.536	581426.260
11	856410.422	581438.272
12	856418.836	581451.290
13	856439.157	581432.668
14	856464.483	581409.661
15	856500.885	581379.550
16	856518.394	581367.327
17	856532.530	581359.208
18	856525.155	581351.213
19	856520.300	581346.584
20	856507.969	581336.020
21	856505.518	581334.209
22	856492.093	581325.049
23	856480.762	581316.792
24	856472.889	581311.770
25	856467.043	581308.454
26	856462.853	581306.419
27	856453.238	581300.205
28	856451.131	581298.942
29	856449.787	581298.452
30	856442.385	581293.597
31	856436.398	581290.302
32	856427.769	581284.439
33	856412.888	581276.483
34	856405.614	581272.645
35	856402.469	581270.090
36	856398.147	581272.279
37	856384.065	581284.217
38	856365.470	581295.442
39	856353.122	581302.156
40	856331.498	581313.230
41	856323.361	581317.380

(Ver página 14 del EsIA)

Que el día 02 de abril de 2024, se emite la nota **DRLS-SEIA-0299-0204-2024**, a través de la cual se solicita la participación del Ministerio de Salud (**MINSA-Las Tablas**), en la inspección de campo, a su vez que emitan sus comentarios, según lo establece el Decreto No.1 del 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto No.2 del 27 de marzo de 2024. (Ver foja 16 y 17 del expediente administrativo).

Como parte del proceso de evaluación, mediante inspección se realizada el día 09 de abril de 2024, en el área propuesta para el Proyecto. Se inició el recorrido a las 9:30 a.m. de todo el alineamiento del proyecto, entre los puntos destacados se menciona que:

- Por la alta intervención antropogénicas (producción agropecuaria), la vegetación existente cercana del polígono en donde se desarrollará el proyecto es escasa, en donde predominan las gramíneas, arbustos y algunos árboles dispersos en la cerca del predio.
- Se pudo observar que dentro del polígono del proyecto no existen cuerpos de aguas superficiales.
- Se pudo observar el pozo que será utilizado para el suministro de Agua Potable en el Proyecto.
- Mediante Verificación de coordenadas a la Dirección de Información Ambiental, se indica que: con los datos proporcionados se generó un polígono con una superficie (**1 ha + 8,867.52 m**). De acuerdo a la Cobertura Boscosa y Uso del Suelo 2012, el polígono se ubica en las categorías de “**Área poblada (0 ha+ 3,485.847 m; 18.475%”, Pasto (1 ha + 5,381.67 m²; 81.524%)”**, y según la Capacidad Agrológica se ubica en el tipo **IV** (Arable, muy severas limitaciones en la selección de plantas, requiere un manejo muy cuidadoso o ambas cosas). (Ver foja 18 a la 25 del expediente administrativo).

El **Ministerio de Salud (MINSA)**, emitió su informe de evaluación al EsIA, mediante nota S/N el día 18 de abril de 2024, tal como lo aplica el artículo 61 del decreto Ejecutivo No. 1 del 1 de marzo del 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No.2 del 27 de marzo del 2024. (Foja 26 a la 28 del expediente administrativo correspondiente)

Como parte del proceso el día 29 de abril de 2024, se elabora la nota **DRLS-AC-0382-0504-2904**, a través de la cual se solicita al Representante Legal de la empresa promotora, presentar información aclaratoria, respecto al EsIA presentado; en tanto que el día 21 de mayo de 2024, se notifica por escrito el Representante Legal de empresa promotora. (Ver foja 29 y 30 del expediente administrativo)

Que el día 14 de mayo de 2024, la empresa promotora del proyecto, realizó la entrega de la nota S/N, en respuesta a la nota aclaratoria **DRLS-AC-0382-2904-2024 del 29 de abril de 2024**. (Ver foja 31 a la 60 del expediente administrativo).

Como parte del proceso de evaluación, se remitió la respuesta de la primera información aclaratoria al **Ministerio de Salud (MINSA) mediante nota No. DRLS-SEIA-0449-2205-2024**. (Foja 61 del expediente administrativo correspondiente).

Que, luego de la evaluación integral del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al proyecto “**RESIDENCIAL DOÑA DORA**”, presentado por el promotor, se considera viable, ya que el mismo cumplió con los requerimientos establecidos en el Decreto Ejecutivo No.1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No.2 de 27 de marzo de 2024, y por medio del Estudio de Impacto Ambiental, reconoce que el proyecto genera impactos negativos de carácter no significativo y es responsable de atender adecuadamente el manejo de los impactos ambientales producidos por el desarrollo del proyecto.

Que mediante Texto Único de la Ley 41 de 1998, “General de Ambiente de la República de Panamá”, que comprende las reformas aprobadas por la Ley 18 de 2003, la Ley 4 de 2006, la Ley 65 de 2010 y la Ley 8 de 2015, se crea el Ministerio de Ambiente como la entidad del estado en materia de protección, conservación, preservación y restauración del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos y la Política Nacional del Ambiente.

Que el artículo 130 del Texto Único de la Ley 41 de 1998, “General de Ambiente de la República de Panamá”, establece que, en toda la normativa jurídica vigente en la república de Panamá relativa al ambiente, donde diga Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) se entenderá Ministerio de Ambiente.

Que el Decreto Ejecutivo N° 1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No.2 de 27 de marzo de 2024, establece las disposiciones por las cuales se regirá el proceso de evaluación de impacto ambiental de acuerdo a lo provisto en la Ley 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la Republica de la República de Panamá.

Dadas las consideraciones antes expuestas, la suscrita Directora Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos:

RESUELVE:

Artículo 1. APROBAR el Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, correspondiente al proyecto “**RESIDENCIAL DOÑA DORA**” cuyo promotor es **CONSTRUCTORA LG, S.A**, con todas las medidas de mitigación contempladas en el referido Estudio de Impacto Ambiental, información Aclaratoria y la Declaración Jurada las cuales se integran y forman parte de esta Resolución.

Artículo 2. ADVERTIR al promotor, **CONSTRUCTORA LG, S.A**, que deberá incluir en todos los contratos y/o acuerdos que suscriba para su ejecución o desarrollo el cumplimiento de la presente resolución y de la normativa ambiental vigente.

Artículo 3. ADVERTIR al promotor **CONSTRUCTORA LG, S.A**, que esta resolución no constituye una excepción para el cumplimiento de las normas legales y reglamentarias aplicables a la actividad correspondiente.

Artículo 4. ADVERTIR al promotor **CONSTRUCTORA LG, S.A**, que, en adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, tendrá que:

- a. 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.
- b. Reportar de inmediato al Ministerio de Cultura, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- c. Notificar por escrito, previamente del inicio de la obra con treinta (30) días de anticipación, el inicio de la fase de construcción / ejecución de la actividad, obra o proyecto, a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos, a la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental.

- d. Efectuar el pago de indemnización ecológica, de conformidad con la Resolución No. AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003; por lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos le dé a conocer el monto a cancelar.
- e. Contar de ser necesario con los permisos de tala/poda de árboles/arbustos, otorgada por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos; cumplir con la Resolución N° DM-0055-2020 del 7 de febrero de 2020.
- f. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N°2 de 15 de febrero de 2008, "Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción".
- g. Cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 "Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se genere Ruido" y Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000 "Higiene y Seguridad Industrial Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se generen Vibraciones".
- h. Previo al inicio del proyecto deberá contar con las autorizaciones emitidas por la autoridad correspondiente, para el manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley No. 66 de 10 de noviembre de 1946 – Código Sanitario.
- i. Coordinar con la autoridad competente en el caso de realizar cierres temporales de la vialidad, para el desarrollo del proyecto, además, deberá comunicar con anterioridad la logística a utilizar y periodos de trabajos.
- j. Mantener medidas efectivas de protección y de seguridad para los transeúntes y vecinos que colindan con el proyecto, mantener siempre informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar, señalizar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.
- k. Cumplir con la Resolución No.252 de 5 de marzo de 2020 "Por la cual se dictan disposiciones sobre el tratamiento de aguas residuales en urbanizaciones y parcelaciones en las cuales se propongan la construcción de sistemas de tratamiento de aguas residuales individuales".
- l. Remediar y subsanar conflictos y afectaciones durante las diferentes etapas del proyecto en lo que respecta a la población afectada con el desarrollo del mismo.
- m. Contar con la aprobación de los planos de la obra, por parte de las autoridades competentes.
- n. Cumplir con las normas, y permisos requeridos por las autoridades e instituciones competentes, aplicables a esta región y de acuerdo al tipo de proyecto.
- o. 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".
- p. Cumplir con la Ley 1 del 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal).
- q. Presentar informes de monitoreo de calidad de aire y ruido previo al inicio de la obra cada 6 meses durante la etapa de construcción, ante la Dirección Regional del Ministerio de

Ambiente de Los Santos; incluir los resultados en el primer informe de seguimiento correspondiente.

- r. Cumplir con la Resolución DM N° 215 de 2019 que define las áreas de interés para la compensación ambiental relacionada a los proyectos obras o actividades sometidas al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.
- s. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos cada seis (6) meses durante la etapa de construcción, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, un informe sobre la implementación de las medidas contempladas en el EsIA, en las notas aclaratorias y la Resolución de aprobación o de un solo informe si la etapa de construcción termina antes de los 6 meses.
- t. Cumplir con la Resolución No.266 2022 (De 30 de marzo de 2022), Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial.
- u. Aplicar medidas de mitigación efectivas para el control de la erosión y polvo.
- v. Ejecutar un plan de cierre de la obra al culminar la construcción con el cual se restauren todos los sitios o frentes de construcción, se eliminen todo tipo de desechos, equipos, insumos, e incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente.

Artículo 5. Si durante las etapas de construcción o de operación del Proyecto, EL PROMOTOR decide desistir de la realización del proyecto o abandonar el mismo, deberá:

- a. Comunicar por escrito al Ministerio de Ambiente, dentro de un plazo no mayor de treinta (30) días hábiles previo a la fecha en que pretende efectuar el abandono.
- b. Cubrir los costos de mitigación, indicados en el EsIA, así como cualquier daño ocasionado durante la operación.

Artículo 6. ADVERTIR al promotor que deberá presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación del proyecto **“RESIDENCIAL DOÑA DORA”** de conformidad con el artículo 75 del Decreto Ejecutivo No.1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No.2 de 27 de marzo de 2024.

Artículo 7. ADVERTIR al promotor que, si infringe la presente resolución o, de otra forma, provoca riesgo o daño al ambiente, se procederá con la investigación y sanción que corresponda, conforme a la Ley 41 de 1 de julio de 1998, sus reglamentos y normas complementarias.

Artículo 8. La presente Resolución Ambiental empezará a regir a partir de su ejecutoria y tendrá vigencia de dos (2) años para el inicio de la ejecución del proyecto, contados a partir de la notificación de la misma. El promotor deberá informar al Ministerio de Ambiente, con treinta (30) días de anticipación, el inicio de la fase de construcción / ejecución de la actividad, obra o proyecto, dentro del término de los dos (2) años de vigencia de dicha resolución.

Artículo 9. ADVERTIR que contra la presente resolución, **“RESIDENCIAL DOÑA DORA”**, podrá interponer el recurso de reconsideración dentro del plazo de cinco (5) días hábiles, contados a partir de su notificación.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley 41 de 1 de julio de 1998; Ley 8 de 25 de marzo de 2015, Decreto Ejecutivo No.1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No.2 de 27 de marzo de 2024, y demás normas concordantes y complementarias.

Dada en la ciudad de Panamá, a los tres (3) días, del mes de mayo del año dos mil veinticuatro (2024).

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE


ISRAEL VERGARA M.
Jefe de la Sección de Evaluación
de Impacto Ambiental.




DIANA RAMIREZ
Directora Regional encargada
Ministerio de Ambiente de Los Santos



MINISTERIO DE AMBIENTE

Hoy 7 de mes de Junio del año 2024 notificó a Librada Gonzalez de la Resolución No. 013-1A-013-2024 del día 3 del mes Junio del año 2024.

Notificado	Notificador
<u>Librada Gonzalez</u>	<u>Felicita H. Espino D.</u>
Nombres y Apellido	Nombres y Apellido
<u>7-704-1558</u>	<u>7-96-662</u>
No. de cédula de I.P.	No. de cédula de I.P.
<u>Librada Gonzalez</u>	<u>Felicita Espino Espino</u>
Firma	Firma

ADJUNTO

Formato para el letrero

Que deberá colocarse dentro del área del Proyecto

Al establecer el letrero en el área del proyecto, el promotor cumplirá con los siguientes parámetros:

1. Utilizará lámina galvanizada, calibre 16, de 6 pies x 3 pies.
2. El letrero deberá ser legible a una distancia de 15 a 20 metros.
3. Enterrarlo a dos (2) pies y medio con hormigón.
4. El nivel superior del tablero, se colocará a ocho (8) pies del suelo.
5. Colgarlo en dos (2) tubos galvanizados de dos (2) y media pulgada de diámetro.
6. El acabado del letrero será de dos (2) colores, a saber: verde y amarillo.
 - El color verde para el fondo.
 - El color amarillo para las letras.
 - Las letras del nombre del promotor del proyecto para distinguirse en el letrero, deberán ser de mayor tamaño.
7. La leyenda del letrero se escribirá en cinco (5) planos con letras formales rectas, de la siguiente manera:

Primer Plano: PROYECTO: RESIDENCIAL DOÑA DORA

Segundo Plano: TIPO DE PROYECTO: INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

Tercer Plano: PROMOTOR: CONSTRUCTORA LG

Cuarto Plano: AREA: 1 ha + 8,867.52 m

Quinto Plano: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I
APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, MEDIANTE
RESOLUCIÓN No. DRLS-IA-013-2024 DE 03 DE JUNIO DE 2024

Recibido por:

Librad-González Esudero
Nombre y apellidos
(en letra de molde)

Librad-González
Firma

7-704-1558
Nº de C.I.P.

07-06-2024.
Fecha

