

GOBIERNO NACIONAL

★ CON PASO FIRME ★

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ METROPOLITANA

MEMORANDO  
DRPM-216-2025

PARA: GRACIELA PALACIOS S.

Director de Evaluación de Impacto Ambiental

*Edgar R. Naterón N.*

DE: EDGAR R. NATERÓN N.

Director Regional de Panamá Metropolitana, encargado



ASUNTO: Informe Técnico de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto **SISTEMA DE AGUA POTABLE MADEROS DEL CAMPO**, cuyo promotor es la **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE S.A. (SUCASA)**.

FECHA: 11 de junio de 2025

En respuesta al MEMORANDO-DEIA-0307-2005-2025 de 20 de mayo de 2025, le enviamos Informe Técnico de Evaluación DRPM-SEIA-No.006-2025 de 11 de junio de 2025, correspondiente a los comentarios del Estudio de Impacto Ambiental categoría II, del proyecto **SISTEMA DE AGUA POTABLE MADEROS DEL CAMPO**, cuyo promotor es la **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE S.A. (SUCASA)**.

Nº de expediente: DEIA-II-F-032-2025.

Atentamente,

*EN/JC/yg*  
C.C. Expediente.

REPUBLICA DE PANAMA	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	<i>S. Argueta</i>
Fecha:	<i>18/06/2025</i>
Hora:	<i>9:26 AM</i>

DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ METROPOLITANA  
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

## INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN No. 006-2025

## I. GENERALES DEL PROYECTO

FECHA DE INSPECCIÓN:	29 DE MAYO DE 2025.																											
PROYECTO:	SISTEMA DE AGUA POTABLE MADEROS DEL CAMPO																											
CATEGORIA:	II																											
PROMOTOR:	SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE S.A (SUCASA).																											
LOCALIZACION:	CORREGIMIENTO DE LAS GARZAS, DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ.																											
FECHA DE INFORME:	16 DE JUNIO DE 2025																											
EXPEDIENTE	DRPM-IIF-004-2025																											
EXPEDIENTE DIEORA:	DEIA-II-S-032-2025.																											
PARTICIPANTES:	<table border="1"> <tr><td>Gianna Arroyo</td><td>Consultora Ambiental</td></tr> <tr><td>Ariadna Arroyo</td><td>Consultora Ambiental</td></tr> <tr><td>Noel Martin</td><td>Empresa Progresa</td></tr> <tr><td>Edgar Flores</td><td>Empresa Progresa</td></tr> <tr><td>Paola Castillo</td><td>Empresa Progresa</td></tr> <tr><td>Alvin Díaz</td><td>Empresa Progresa</td></tr> <tr><td>Elizabeth Mendoza</td><td>IDAAN-Ambiente</td></tr> <tr><td>Lorenzo Santos</td><td>IDAAN-Ambiente</td></tr> <tr><td>Arturo Santamaría</td><td>IDAAN-Ingeniería</td></tr> <tr><td>Alberto Terrado</td><td>SUCASA-Residente</td></tr> <tr><td>Rosario Oberto</td><td>Sección de Seguridad Hídrica MiAMBIENTE DRPM</td></tr> <tr><td>Joseline Mendoza</td><td>Universidad Nacional de Panamá.</td></tr> <tr><td>Itzel González</td><td>Sección de Evaluación de Impacto Ambiental MiAMBIENTE DRPM</td></tr> </table>		Gianna Arroyo	Consultora Ambiental	Ariadna Arroyo	Consultora Ambiental	Noel Martin	Empresa Progresa	Edgar Flores	Empresa Progresa	Paola Castillo	Empresa Progresa	Alvin Díaz	Empresa Progresa	Elizabeth Mendoza	IDAAN-Ambiente	Lorenzo Santos	IDAAN-Ambiente	Arturo Santamaría	IDAAN-Ingeniería	Alberto Terrado	SUCASA-Residente	Rosario Oberto	Sección de Seguridad Hídrica MiAMBIENTE DRPM	Joseline Mendoza	Universidad Nacional de Panamá.	Itzel González	Sección de Evaluación de Impacto Ambiental MiAMBIENTE DRPM
Gianna Arroyo	Consultora Ambiental																											
Ariadna Arroyo	Consultora Ambiental																											
Noel Martin	Empresa Progresa																											
Edgar Flores	Empresa Progresa																											
Paola Castillo	Empresa Progresa																											
Alvin Díaz	Empresa Progresa																											
Elizabeth Mendoza	IDAAN-Ambiente																											
Lorenzo Santos	IDAAN-Ambiente																											
Arturo Santamaría	IDAAN-Ingeniería																											
Alberto Terrado	SUCASA-Residente																											
Rosario Oberto	Sección de Seguridad Hídrica MiAMBIENTE DRPM																											
Joseline Mendoza	Universidad Nacional de Panamá.																											
Itzel González	Sección de Evaluación de Impacto Ambiental MiAMBIENTE DRPM																											

## I. ANTECEDENTES

En fecha 22 de mayo de 2025, se recibió en la Dirección Regional Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente el Memorando DEEIA-0307-2005-2025 de 20 de mayo de 2025, a través de la cual la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental envío el Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, del proyecto **SISTEMA DE AGUA POTABLE MADEROS DEL CAMPO**, promovido por **LA SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.** para que se evalúe y se emita informe fundamentado en el área de competencia.

En fecha 26 de mayo de 2025, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental de la Dirección Regional de Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente, emitió las notas de invitación a la inspección técnica ocular, informando que en fecha 26 de mayo de 2025, que la misma sería realizada el jueves 29 de mayo del presente año. Dichas notas fueron enviadas por vía correo electrónico a las unidades consultadas.

La Sección de Evaluación de Impacto Ambiental emitió los Memorandos DRPM-SEIA-120-2025 y DRPM-SEIA-121-2025 de 22 de mayo de 2025, a través de los cuales remitió copia digital del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto **SISTEMA DE**

**AGUA PORTABLE MADEROS DEL CAMPO**, promovido por la **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A. (SUCASA)**, a la sección de Seguridad Hídrica y Sección Forestal respectivamente, solicitó la designación de un funcionario para participar en la inspección técnico ocular del área del Estudio de Impacto Ambiental.

## II. OBJETIVO

Verificar si el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto **SISTEMA DE AGUA PORTABLE MADEROS DEL CAMPO**; cumple con los siguientes aspectos:

- Guarda correspondencia con los ambientes físicos, biológicos, socioeconómicos del área de desarrollo del proyecto.
- Si se hace cargo adecuadamente de los efectos, características y circunstancias establecidas en la normativa ambiental vigente y reglamentaria aplicables a la actividad.
- Si el Plan de Manejo Ambiental, propone medidas de prevención y mitigación apropiadas sobre la base de los impactos negativos medios o moderados, a generarse por el desarrollo de la actividad; de allí la sustentabilidad ambiental de la misma.

## III. DESCRIPCION GENERAL DEL PROYECTO

El proyecto **SISTEMA DE AGUA POTABLE MADEROS DEL CAMPO**, consiste en la construcción del sistema el cual compone de una obra de toma de captación de agua superficial de escorrentía desde la cuenca el río señora con obra de toma, galería de captación, estación de bombeo de agua cruda, reservorio excavado para almacenamiento de agua de escorrentía, sistema de aireación y mezcla en el reservorio, estación de bombeo de presurización y planta potabilizadora compacta con el uso de la tecnología de ultrafiltración y filtración en carbón activado, incluyendo desinfección y bombeo de agua tratada hacia tanques elevados del proyecto. El mismo contará con vías de acceso para poder llegar a los distintos sistemas; sin embargo, las mismas tendrán su propio instrumento de gestión ambiental, que serán manejados por la promotora.

## IV. OBSERVACIONES EN CAMPO

El día jueves 29 de mayo del presente año, siendo las 08:00 a.m., nos encontramos con el personal que participaría en la inspección Técnica ocular en la estación de combustible de Tanara. En el sitio el equipo de consultores, el promotor y el equipo de la empresa Progresa, nos dieron a conocer cómo sería la logística del recorrido en los distintos puntos estratégicos que contempla el presente proyecto y posteriormente nos dirigirnos al área del proyecto.

### UBICACIÓN

El polígono de desarrollo del proyecto se ubica en la comunidad de Tanara, corregimiento de Las Garzas, distrito de Panamá, provincia de Panamá.

### TOPOGRAFÍA

La topografía del polígono del proyecto presenta ligeras depresiones y ondulaciones, observándose pendientes 3.5% aproximadamente.

### HIDROLOGÍA

El polígono de desarrollo del proyecto colinda con una sección del cauce del río señora y dentro del polígono existen dos cauces de fuentes hídricas de carácter intermitente.



#### OLORES:

Al momento de la inspección se percibieron olores fétidos cercanos a la sección del cauce del río Señora. El equipo consultor y promotor del proyecto hizo referencia que dicho hedor proviene de aguas arriba del río, ya que los lugareños arrojan toda clase de desechos en el mismo.

#### FLORA

La vegetación del polígono de desarrollo del proyecto está compuesta de herbazales y pastizales y áreas de bosques secundarios. En el mapa presentado a continuación se puede apreciar el polígono del área donde se desarrollará el proyecto el cual abarca el 9.7 ha representando el 95% del área, cubierto por bosque secundario intermedio en donde sobresalen especies como: guásimo, espavé, guásimo colorado, jobo, laurel, guabo, entre otras.



Como se mencionó anteriormente el área del polígono está totalmente cubierto por bosque por lo que llegar al área donde se construirá la planta potabilizadora era bastante difícil ya que no se encontraba un camino destinado o marcado para llegar al sitio, por lo que solo se llegó hasta donde marca la flecha en el mapa ya que por ser un área de bosque la humedad y el clima hacían el recorrido un poco más difícil. Estando en el área se consultó si existía algún punto de elevación dentro del polígono para que fuera mucho más fácil poder apreciar desde cierto punto donde estaría ubicada la planta potabilizadora; sin embargo, se mencionó que no existía aun área con elevación dentro del polígono.



## FAUNA

Al momento de la inspección no observó especies de fauna dentro del polígono de desarrollo del proyecto.

## V. ANÁLISIS TÉCNICO

Luego de la revisión del documento y haber realizado la inspección ocular al área correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, denominado **SISTEMA DE AGUA PORTABLE MADEROS DEL CAMPO**, promovido por la **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A. (SUCASA)**, se indican las siguientes observaciones:

1. En el contenido 2.3 Síntesis de las características físicas, biológicas y sociales del área de influencia de la actividad, obra o proyecto (pág. 14), se indica que “...*dos pequeñas quebradas intermitentes que atraviesan este polígono...*”; contenido 5.5 Descripción de la topografía actual versus la topografía esperada, y perfiles de corte y relleno (pág. 84) se señala que “*El terreno se encuentra en su estado natural, cuenta con una pequeña colina en su parte sur, además lo atraviesa un pequeño cauce que parece ser un drenaje de aguas de lluvia...*” y el contenido 5.6 Hidrología (pág. 86).
  - a. Aclarar cantidad de secciones de cauces que atraviesan el polígono de desarrollo del proyecto.
  - b. Presentar descripción de las características fisiográficas (ancho y longitud) de las secciones de o de los cauces que guardan correspondencia con el polígono propuesto para el desarrollo del proyecto.
  - c. Presentar descripción de las características fisiográficas (ancho y longitud) de la sección de del cauce del río Señora que guardan correspondencia con el polígono propuesto para el desarrollo del proyecto.

- d. Presentar mapa de hidrología a escala correspondiente al polígono donde se visualicen los cuerpos de agua que atraviesan el mismo.
- a. Aclarar cantidad de secciones de cauces que atraviesan el polígono de desarrollo.
2. En el contenido 4. Descripción del Proyecto, Obra o Actividad (pág. 18), se refiere que “*El proyecto consiste en la construcción del sistema el cual compone de una Obra de Toma de Captación de agua superficial...*”, posteriormente en el contenido 4.3.2.1 Construcción, 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) (pág. 30), se señala que se construirá “b. Dique, obra de captación de agua cruda y desarenadores”, por lo cual solicitamos:
- a. Aclarar si el desarrollo del proyecto contempla la construcción de un dique como obra de captación de agua cruda. En caso de ser así:
- b. Especificar características de la obra a construir.
3. En el contenido 4.3.2.1 Construcción, 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), **Vías de Acceso** (pág. 49); **se hace referencia que** “*Para todas las etapas se tiene contemplado el uso de la carretera existente dentro de la obra*”; sin embargo, también mencionan que “*para llegar a la planta potabilizadora, toma de agua, reservorio y el tanque de almacenamiento se construirán caminos de acceso, los cuales tendrán su propio instrumento de gestión ambiental, que serán manejados por la Promotora*”; por lo cual solicitamos:
- a. Aclarar si dentro del polígono de desarrollo del proyecto existe una carretera, debido que en el contenido 4.3.2.1 se indica que existe, subsiguientemente en este mismo contenido se señala que se construirán caminos de acceso y durante la inspección técnica ocular realizada no se observó carretera alguna.
4. En el contenido 4.5.2 Líquidos Fase de Operación (pág. 62).
- a. Especificar manejo que se le dará a los desechos líquidos a ser generados durante la etapa de operación del proyecto.
- b. Presentar documentación a través de la cual el Instituto de Acueducto y Alcantarillado certifique que tiene la capacidad de operar dicho proyecto.
5. En el contenido 4.5.4 Peligrosos Fase de Operación (pág. 63).
- a. Especificar cuáles serán los desechos peligrosos propios de las actividades normales y cotidianas de mantenimiento y limpieza de la tubería o algún componente de la planta.
6. En el contenido 5.5 Descripción de la topografía actual versus la topografía esperada, y perfiles de corte y relleno (pág. 84).
- a. Presentar descripción de la topografía esperada con el desarrollo del proyecto.
7. En el contenido 5.6. Hidrología (Pág. 86) y el Informe Técnico DRPM-SOSH-044-2025 de 30 de mayo de 2025, el cual concluye lo siguiente:
- “Debe aclarar de donde provendrá el agua, si principalmente de la escorrentía de la cuenca del río Señora o por la extracción de agua directamente del río Señora en la obra de captación.”*

- ✓ Debe aclarar si son fuentes hídricas (quebradas) o escorrentías naturales que atraviesan el polígono.
  - ✓ Debe aclarar si se construirá represa en el río Señora, de ser afirmativo, cumplir con la Resolución DM-431-2021 de 16 de agosto de 2021 y si requiere utilizar agua del río Señora y/o de fuente de agua subterránea tramitar la respectiva concesión de uso de agua.
  - ✓ Debe cumplir con los artículos 23 y 24 Ley N° 1 del 3 de febrero de 1994, Ley Forestal sobre protección de bosque de galería en áreas adyacentes de lagos y ríos.
  - ✓ Cumplir con las conclusiones establecidas en el Estudio Hidrológico e Hidráulico del Estudio de Impacto Ambiental referente al tamaño del Reservorio para cubrir la demanda de agua de 120 días durante la época seca.”
  - Presentar distancia existente entre el borde superior del talud del cauce del río señora y el polígono.
8. En el contenido 6.1 Características de la Flora (pág. 123-125)
- a. Presentar descripción de la vegetación que conforma el área de protección de los cauces del río Señora y las quebradas de carácter intermitente que guardan correspondencia con el polígono de desarrollo del proyecto.
  - b. Establecer ancho el área de protección de los cauces del río Señora y las quebradas de carácter intermitente que guardan correspondencia con el polígono de desarrollo del proyecto, de acuerdo a lo establecido en el artículo 23 del Decreto Ejecutivo
9. En el contenido 7.2 Percepción local sobre la actividad, obra o proyecto, a través del Plan de participación ciudadana (pág. 186-203).
- a. No se indicó actores claves del área de influencia del proyecto.
  - b. Aclarar porque no se tomó en consideración los datos de población del Instituto de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República de Panamá para el cálculo de la muestra.
  - c. No se presentaron consultas, comentarios, observaciones, inquietudes realizadas por la ciudadanía y las respuestas dadas a estas por parte del promotor del proyecto.

## VI. RECOMENDACIONES

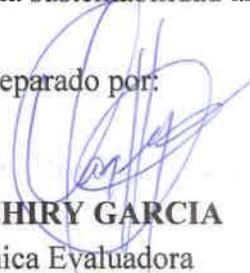
- Contar con una metodología de traslado y transporte de materiales y equipo pesado, su hoja de ruta bien definida para así prevenir accidentes a usuarios y/o residentes del área.
- Cumplir a cabalidad con la ley Forestal y normas ambientales vigentes en la República de Panamá, tomando en cuenta los árboles a talar dentro del área de impacto, deberán ser identificados a la vez marcados y solicitados ante el Ministerio de Ambiente para previa inspección antes de realizar cualquier tipo de tala en las diferentes áreas a impactar del proyecto.
- Considerar las observaciones realizadas por la Sección Operativa de Seguridad Hídrica (SOSH) de la Regional Metropolitana, en el INFORME TÉCNICO No. DRPM-SOSH-044-2025 (se adjunta documentación) en donde se recomienda esclarecer las carencias indicadas dentro del Informe Técnico.
- Las áreas destinadas para el almacenamiento de materiales deben acondicionarse de tal manera se evite el arrastre por acción del agua. De ser

- residuos del área
- necesario, se deberá colocar filtros para retener los sedimentos en puntos estratégicos, de tal manera que no haya afectación debido a la acción de estas escorrentías.
- Contar con permisos de sitio autorizado donde se realizará el traslado y la disposición temporal y final de los desechos sólidos generados durante la etapa constructiva. Mantener las vías adyacentes a las áreas del proyecto libres de obstáculos de tal manera que no alteren la circulación vehicular ni peatonal.

## VII. CONCLUSIONES

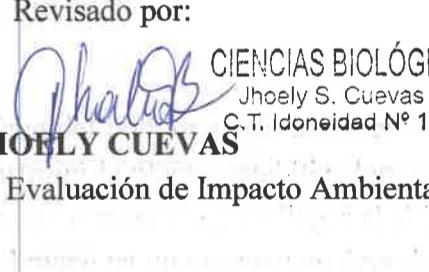
1. Remitir el presente Informe Técnico de Inspección Ocular a la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental en respuesta al Memorando-DEIA-0307-2005-2025 de 20 de mayo de 2025.
2. Luego de la revisión del documento y la inspección ocular realizada al área correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, denominado **SISTEMA DE AGUA POTABLE MADEROS DEL CAMPO**, se recomienda solicitar información aclaratoria a fin de evaluar si el área propuesta para el desarrollo del proyecto guarda correspondencia con los ambientes físicos, biológicos, socioeconómicos descritos en el EsIA, si el mismo se hace cargo adecuadamente de los efectos, características y circunstancias establecidas en la normativa ambiental vigente y reglamentaria aplicables a la actividad y si su Plan de Manejo Ambiental, propone medidas de prevención y mitigación apropiadas sobre la base de los impactos negativos medios o moderados, a generarse por el desarrollo de la actividad; de allí la sustentabilidad ambiental de la misma.

Preparado por:

  
**YAGEHIRY GARCIA**

Técnica Evaluadora

Revisado por:

  
**JHOELY CUEVAS**  
CIENCIAS BIOLÓGICAS  
Jhoely S. Cuevas B.  
C.T. Idoneidad N° 1442

Jefa de Sección de Evaluación de Impacto Ambiental

Refrendado por:

  
**EDGAR R. NATERON N.**

Director Regional Panamá Metropolitana, encargado

