



Fecha: 17 de octubre de 2024.

Informe Técnico de Evaluación del EsIA Cat I “ESTUDIO, DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN-MANTENIMIENTO Y FINANCIAMIENTO DEL NUEVO SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA LA COMUNIDAD DE CUIPO Y SECTORES ALEDAÑOS (DISTRITO DE COLÓN): FASE I, a desarrollarse en el corregimiento de Ciricito, distrito y provincia de Colón. Promotor: Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN).

**Participantes de la inspección del 16 de octubre de 2024**

**MIAMBIENTE**

Ing. Yinette Velásquez/ Sección Forestal  
Téc. Isabel González/ Sección de Seguridad Hídrica.  
Téc. Genaro Pinzón/ Sección de Evaluación de Impacto Ambiental  
Eyleen González/Sección de Biodiversidad

**IDAAN**

Lorenzo Santos  
Yaravis Vargas

**Consorcio Miguel de La Borda**

Orlando Bernal  
Yesica López  
Ilce M. Vargas/Consultara

**OBJETIVO:**

Realizar inspección técnica para verificación de la Masa Vegetal que será afectada durante la construcción del EsIA Cat I “ESTUDIO, DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN-MANTENIMIENTO Y FINANCIAMIENTO DEL NUEVO SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA LA COMUNIDAD DE CUIPO Y SECTORES ALEDAÑOS (DISTRITO DE COLÓN): FASE I, Promotor: Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN).

**Resultados de la Inspección:**

La inspección que se realizó el día miércoles 16 de octubre de 2024, a las 10: 00 am, a desarrollarse en el corregimiento de Ciricito, distrito y provincia de Colón. Promotor: Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN), donde se procedió a realizar un recorrido e inspección ocular del área con la finalidad de tomar datos y tener una perspectiva de la zona (Vegetación y Topografía), así como aquellos aspectos que de una u otra forma pueden influir sobre los Recursos Naturales Renovables, con la finalidad de identificar y caracterizar la Masa Vegetal que será afectada por la construcción del proyecto.

El proyecto consiste en:

- Suministro e instalación de una línea de conducción, desde la nueva estación de bombeo de agua tratada hasta los nuevos tanques de almacenamiento, en tubería PVC DN200 mm SDR17. Incluye válvulas de aire y de limpieza y los accesorios necesarios para garantizar su correcto funcionamiento.
- Construcción de torre de concreto de 10.00 metros sobre nivel de suelo, suministro e instalación de dos (2) tanques de acero, con capacidad de 30,000 galones cada uno. Incluye toda la plomería, cerca perimetral, controles generales, control de llenado y parada, cuñas, válvulas con sus cajas y tapas de concreto e interconexión a la red de distribución. Incluye la construcción de vía de acceso con gravilla y cunetas.
- Construcción de la red de distribución de los tanques hacia las casas de la comunidad de Cuipo y sectores aledaños.
- Patio Logístico de 700 metros cuadrados, donde se ubicarán las oficinas administrativas, estacionamientos y bodega de acopio de los materiales del proyecto.

El recorrido inicia donde se pretende desarrollar el proyecto en las coordenadas 604952E 1006635N área donde se ubicarán las oficinas, 604916E 1006662N área de acceso a las oficinas, 604806E 1005912N área donde inicia la línea de conducción sobre la servidumbre de la vía desde la nueva estación de bombeo de agua tratada hasta los nuevos tanques de almacenamiento en las coordenadas 604452E 1005223N, y la masa vegetal que se afectara es gramíneas.

#### Conclusión:

- ❖ La Caracterización vegetal descrita por el promotor en el punto 6.1.1 en la página 45-47 del EsIA, coincide con lo observado en campo (gramíneas).

#### Recomendación:

- ❖ En la página 45-47 del EsIA presentado donde se describe la Caracterización vegetal de las áreas que serán afectadas (servidumbre vial y área de la huella de la tubería, acceso a las instalaciones y tanque de agua), no se indica superficie que se afectara. El promotor debe indicar la superficie que se afectara por área de construcción para poder calcular el pago de indemnización ecológica de aprobarse el estudio.

#### Fundamentos Legales:

- Ley N° 8, del 25 de marzo de 2015, que crea el Ministerio de Ambiente.

DIRECCIÓN REGIONAL DE COLÓN  
Sección Forestal

(82)

- Ley N° 1, del 3 de febrero de 1994, por la cual se establece la Legislación Forestal de Panamá.
- Resolución AG-0235-2003.
- Ley N° 69. Del 30 de octubre de 2017, que crea un programa de incentivos para la Cobertura forestal y conservación de bosques naturales, y dicta otras disposiciones.

Realizado por:

*Yinette Velásquez*  
Ing. Yinette Velásquez.  
Jefa encargada de SF

Vº Bº

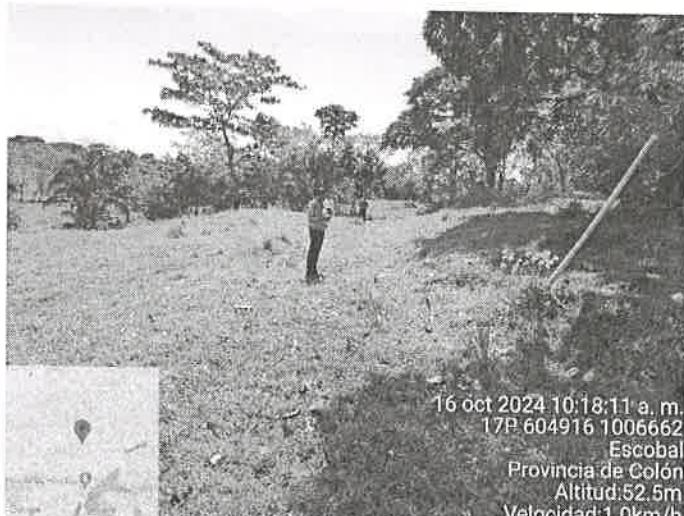
*Yosuani Miller*  
Licda. Yosuani Miller  
Directora Regional del Ministerio de Ambiente, Colón.

cc. Archivo/Expediente

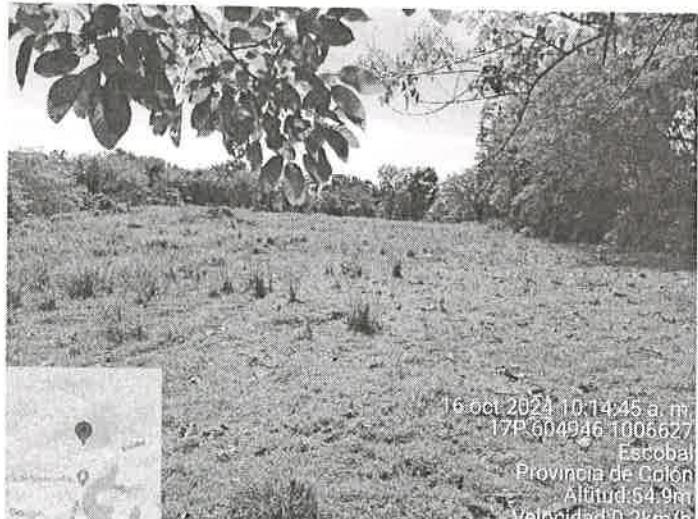


### Fotos de la Inspección

Área donde de acceso y donde se ubicarán las oficinas administrativas, estacionamientos y bodega de acopio de los materiales del proyecto. Solo se afectará gramínea.



16 oct 2024 10:18:11 a.m.  
17P 604916 1006662  
Escobal  
Provincia de Colón  
Altitud:52.5m  
Velocidad:1.0km/h



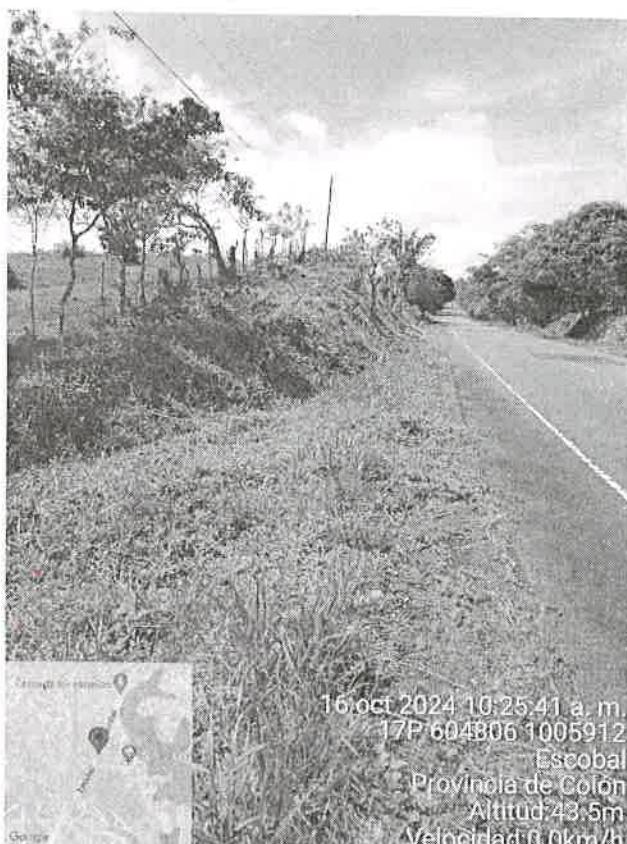
16 oct 2024 10:14:45 a.m.  
17P 604946 1006627  
Escobal  
Provincia de Colón  
Altitud:54.9m  
Velocidad 0.2km/h

Área donde se construirán los 2 tanques de almacenamiento, donde solo se afectará gramínea.

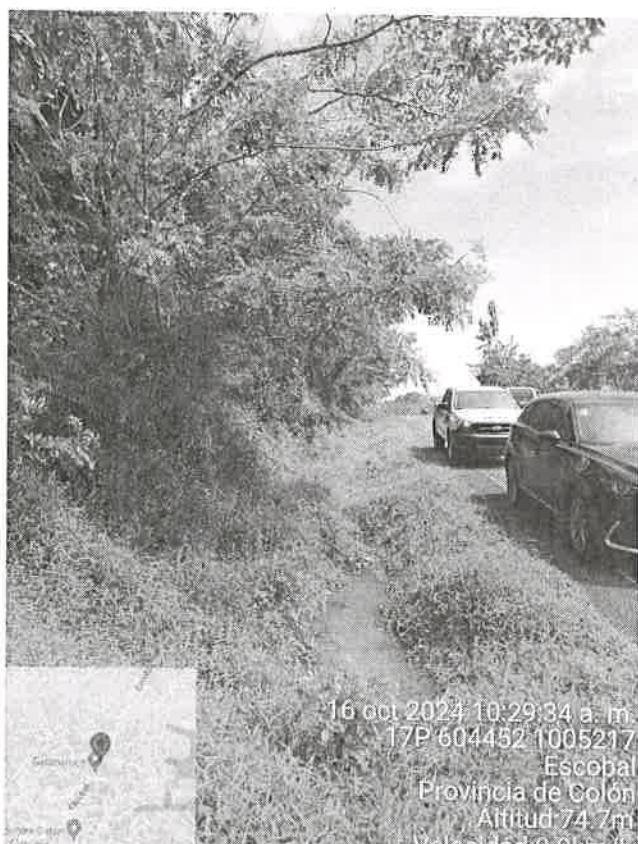


16 oct 2024 10:29:12 a.m.  
17P 604452 1005223  
Escobal  
Provincia de Colón  
Altitud:73.6m  
Velocidad:0.9km/h

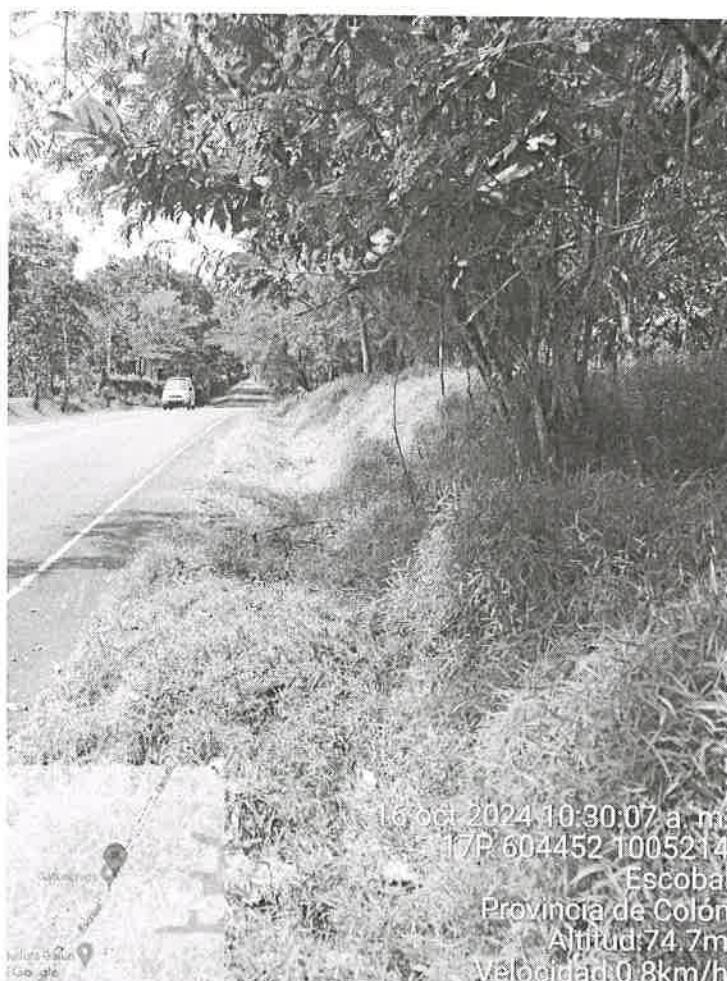
Área donde inicia la línea de conducción sobre la servidumbre de la vía, solo se afectará gramínea.



16 oct 2024 10:25:41 a.m.  
17P 604806 1005912  
Escobal  
Provincia de Colón  
Altitud: 43.5m  
Velocidad: 0.0km/h



16 oct 2024 10:29:34 a.m.  
17P 604452 1005217  
Escobal  
Provincia de Colón  
Altitud: 74.7m  
Velocidad: 0.9km/h



16 oct 2024 10:30:07 a.m.  
17P 604452 1005214  
Escobal  
Provincia de Colón  
Altitud: 74.7m  
Velocidad: 0.8km/h

Colón, 08 de noviembre 2024

SSH-023-0111-2024

TECNICO

GENARO PINZON

Jefe de Evaluación de Impacto Ambiental

E.

S.

D.

Técnico Pinzón:

En atención a la Nota S/N con fecha del 10 de octubre del 2024, para la Evaluación de campo del componente hídrico al proyecto estudio Diseño, Construcción, Operación, Mantenimiento y Financiamiento del nuevo Sistema de Abastecimiento de Agua Potable para las comunidades de Cuipo, sectores aledaños al distrito de Colon Fase I cuyo promotor es el IDAAN.

La inspección realizada el 21 de octubre sobre la evaluación del componente hídrico del proyecto podemos señalar que dicho proyecto será instalado en área de competencia de la Autoridad del Canal de Panamá. Cuenca 115, Sin afectar fuentes hídricas, ya que el mismo construirá un campamento, instalará un tanque almacenamiento de Agua, cuya toma se instalará directa en las riberas Lago Gatún sector próximo a la comunidad de Porvenir Corregimiento de Ciricito, Distrito y Provincia de Colon.

Por lo antes mencionado el componente hídrico no aplica.

Sin otro particular

Tec. Isabel González

Jefa de Sección de Seguridad Hídrica

Mi Ambiente Colon

CC. Lic. Yosuani Miller Directora Regional Mi Ambiente Colon



REPUBLICA DE PANAMA CON PASO FIRME	MINISTERIO DE AMBIENTE
SECCIÓN OPERATIVA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Entregado: <i>Anastacia Montes</i>	Firma: <i>Yosuani Miller</i>
Fecha: <i>8-11-2024</i>	Horas: <i>12:04</i>
REGIONAL DE COLON	

(86)

PARA: ING. ISABEL GONZALEZ  
Jefa de la Sección de Seguridad Hídrica

*G. Pinzón* CI 690-81  
GENARO PINZÓN  
JEFE DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

DE:

ASUNTO: Invitación a inspección de Evaluación

FECHA: 10 de Octubre 2024.

Por este medio se le hace invitación, a la evaluación de campo, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental Categoría I titulado "**ESTUDIO, DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN-MANTENIMIENTO Y FINANCIAMIENTO DEL NUEVO SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LAS COMUNIDADES de Cuipo y sectores aledaños distrito de Colón": FASE I**", a desarrollarse en la localidad de Cuipo cuyo promotor es el **INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES (IDAAN)**.

Dicha inspección se estará llevando a cabo el día miércoles 16 de octubre de 2024 partiendo a las 9:00 am desde las oficinas del Ministerio de Ambiente-Colón, ubicadas en Sabanitas, Beras Plaza, frente al Restaurante portobelo Grill, segundo alto a un costado de las oficinas del IDAAN.

Favor emitir su informe técnico a más tardar el día lunes 21 de octubre de 2024.

Cualquier consulta adicional sobre el particular agradecemos establecer comunicación con Efraín Martínez, teléfono 500-0855 extensión, 6188, correos: [efmartinez@miambiente.gob.pa](mailto:efmartinez@miambiente.gob.pa),

Atentamente,  
GP/em  
c.c. Archivos

REPUBLICA DE PANAMA GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
SECCIÓN OPERATIVA DE SEGURIDAD HIDRICA	
RECIBIDO	
ENTREGADO POR	<i>Kayza</i>
RECIBIDO POR	<i>Efraín 10/10/24</i>
FECHA	HORA
REGIONAL DE COLON	

Sabanitas, Beras Plaza  
Provincia de Colón  
Tel.(507)500-0855  
[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL  
Tel. 500-0855 – Ext. 6811/6048

GEOMATICA-EIA-CAT I-0662-2024

De: **DIEGO E. FÁBREGA PERSCKY**  
Director de Información Ambiental

Fecha de solicitud: **13 DE NOVIEMBRE DE 2024**

Proyecto: **"ESTUDIO, DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN-MANTENIMIENTO Y FINANCIAMIENTO DEL NUEVO SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA LA COMUNIDAD DE CUIPO Y SECTORES ALEDAÑOS (DISTRITO DE COLÓN): FASE 1"**

Categoría: **I**  
Provincia: **COLÓN**  
Distrito: **COLÓN**  
Corregimiento: **CIRICITO**

Técnico Evaluador solicitante: **ALEXIS ABREGO**  
Dirección Regional de: **COLÓN**

**Observaciones (hallazgos o información que se debe aclarar):**

En respuesta a la solicitud del día 13 de noviembre de 2024, vía correo electrónico, donde se solicita generar una cartografía que permita determinar la ubicación del proyecto de Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, denominado ESTUDIO, DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN-MANTENIMIENTO Y FINANCIAMIENTO DEL NUEVO SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA LA ESTUDIO COMUNIDAD DE CUIPO Y SECTORES ALEDAÑOS (DISTRITO DE COLÓN): FASE 1, le informamos lo siguiente:

Con los datos proporcionados se generó dos polígonos denominados "*Tanque de agua*" (726.370 m<sup>2</sup>), "*Patio*" (700.010 m<sup>2</sup>) y un alineamiento denominado "*Cruces pluviales*" (1km + 9,018.55m) y datos puntuales denominados "*EM1*", "*EM2*" y ocho puntos denominados "*Prospección arqueológica*". Los mismos se ubican fuera de los límites del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

De acuerdo a la Cobertura Boscosa y Uso del Suelo 2021, los puntos, línea y polígonos se ubica en las categorías de "Pasto", "Infraestructura" "Área poblada", "Bosque latifoliado mixto secundario"; Según Uso Propuesto - Ley 21, los datos se ubican en las categorías "Agrícola"; y según la Capacidad Agrológica se ubica en el tipo VI (No arable, con limitaciones severas, aptas para pastos, bosques, tierras de reservas).

88

GOBIERNO NACIONAL  
★ CON PASO FIRME ★

MINISTERIO DE  
AMBIENTE

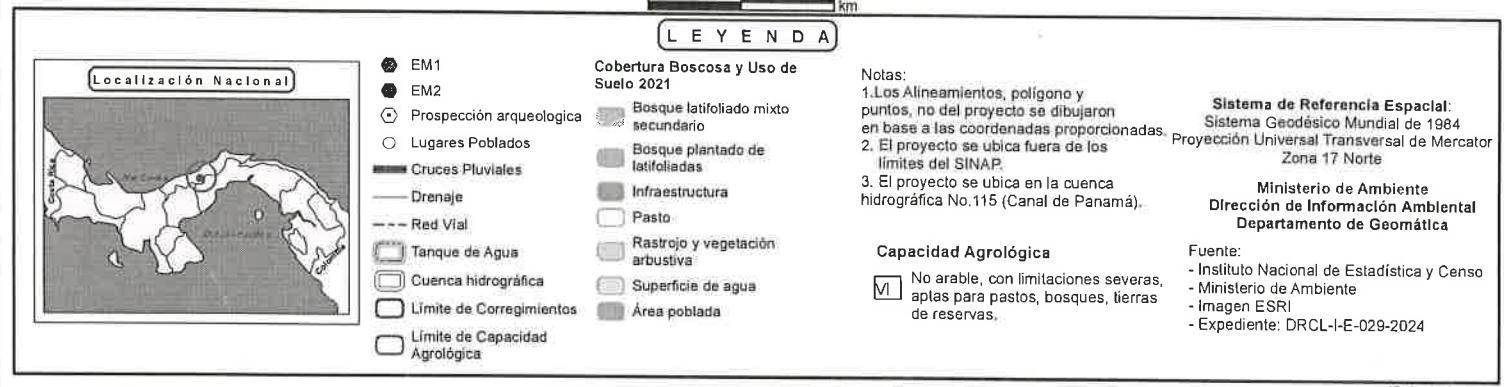
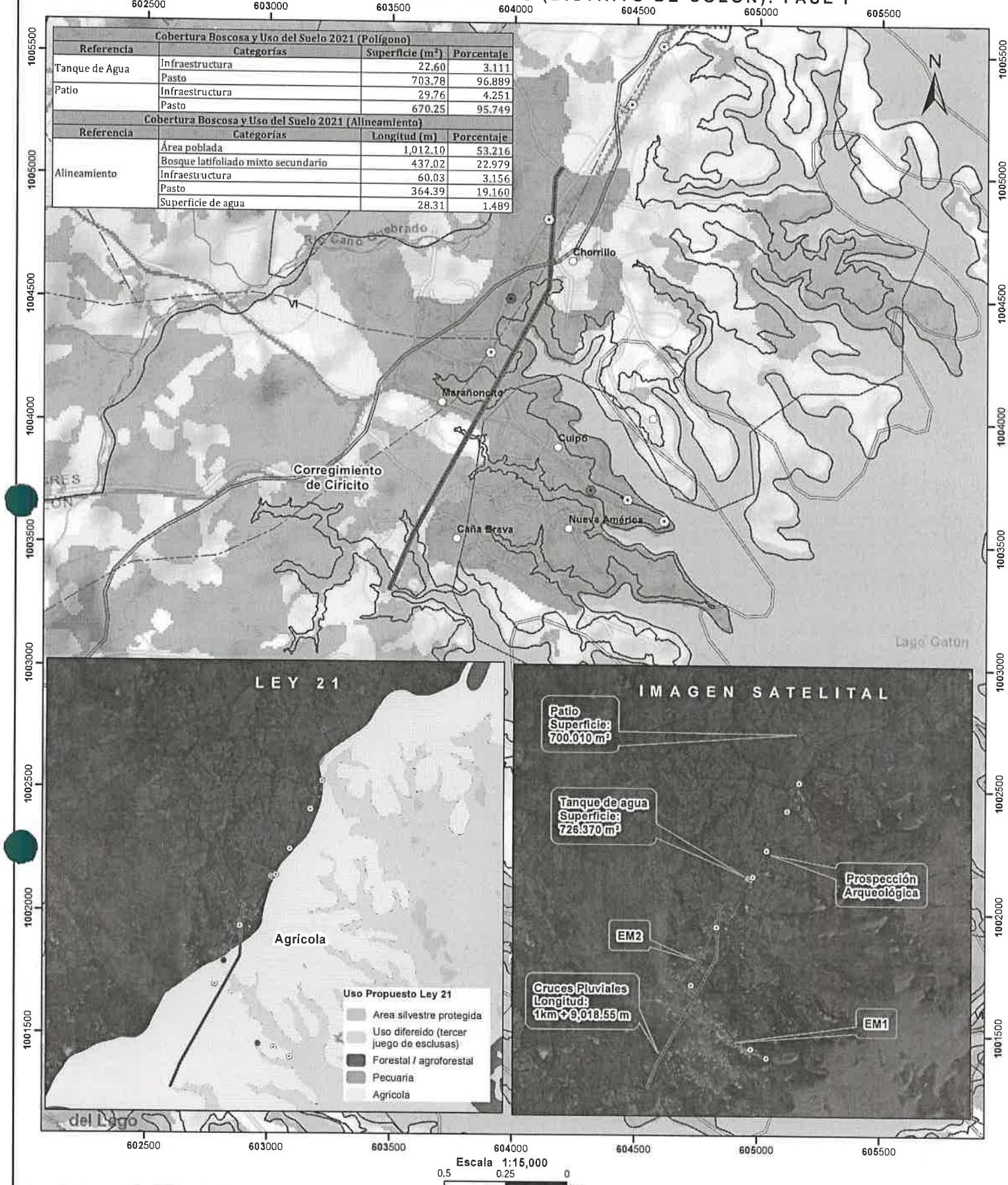
Técnico responsable: Amárlis Yudith Tugrī  
Fecha de respuesta: 18 DE NOVIEMBRE DE 2024

Adj: Mapa  
DFP/aodgc/at

CC: Departamento de Geomática,

CORREGIMIENTO DE CIRICITO, DISTRITO DE COLÓN PROVINCIA DE  
COLÓN - PROYECTO ESTUDIO, DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN  
MANTENIMIENTO Y FINANCIAMIENTO DEL NUEVO SISTEMA DE AGUA  
POTABLE PARA LA COMUNIDAD DE CUPO Y SECTORES  
ALEDAÑOS (DISTRITO DE COLÓN): FASE I

89





9P

## RE: DRCL-I-E-029-2024/ ESTUDIO, DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN-MANTENIMIENTO Y FINANCIAMIENTO DEL NUEVO SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA LA COMUNIDAD DE CUIPO Y SECTORES ALEDAÑOS (DISTRITO DE COLÓN): FASE 1

Desde Alexis Ferdin Abrego <afabrego@miambiente.gob.pa>

Fecha Jue 21/11/2024 9:56

Para Amarilis Tugri <atugri@miambiente.gob.pa>

Recibido.

Muchas Gracias.

**De:** Amarilis Tugri <atugri@miambiente.gob.pa>

**Enviado:** jueves, 21 de noviembre de 2024 8:55

**Para:** Alexis Ferdin Abrego <afabrego@miambiente.gob.pa>

**Cc:** Miguel Gomez <mgomez@miambiente.gob.pa>

**Asunto:** DRCL-I-E-029-2024/ ESTUDIO, DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN-MANTENIMIENTO Y FINANCIAMIENTO DEL NUEVO SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA LA COMUNIDAD DE CUIPO Y SECTORES ALEDAÑOS (DISTRITO DE COLÓN): FASE 1

### Verificación de coordenadas

Buen día, por este medio adjunto verificación de coordenada solicitadas.

por favor confirmar el recibido

saludos

GOBIERNO NACIONAL  
★ CON PASO FIRME ★  
MINISTERIO DE AMBIENTE

Amarilis Tugri | Analista de Información Ambiental

Dirección de Información Ambiental

| atugri@miambiente.gob.pa

Dirección: Calle Diego Domínguez, Edif. 804 Albrook,  
Ancón, Panamá, Rep. de Panamá

Página Web: [www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa) | Ubícanos en  
nuestro Mapa Web: <http://goo.gl/XOnIex> | Síguenos  
en



Favor recordar su responsabilidad con el medio  
ambiente antes de imprimir este documento.

Please remember your responsibility with the environment  
before printing this document.

Colón, 13 de noviembre de 2024  
DRCL-SEEIA-AC-005-1311-2024

Ingeniero  
**RUTILIO VILLARREAL**  
Representante Legal  
**INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES (IDAAN)**  
E. S. D.

Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental

REPUBLICA PANAMA	MINISTERIO DE AMBIENTE
SECCIÓN OPERATIVA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL	
NOTIFICACIÓN	
SIENDO LAS <u>12:46</u> AM / PM DE HOY <u>03</u> DE	
<u>Diciembre</u> DE 20 <u>24</u>	NOTIFIQUE PERSONALMENTE A
<u>Luis Alvaro Santos</u>	DE LA PRESENTE RESOLUCIÓN.
<u>G. Jiménez</u>	NOTIFICADO/CÉDULA <u>4-180-147</u>
	NOTIFICADOR/CÉDULA <u>4-24-786</u>

Respetado Ingeniero Villarreal:

De acuerdo a lo establecido en el artículo 62 de Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 marzo de 2023, le solicitamos información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, titulado "**ESTUDIO, DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN-MANTENIMIENTO Y FINANCIAMIENTO DEL NUEVO SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA LA COMUNIDAD DE CUIPO Y SECTORES ALEDAÑOS (DISTRITO DE COLÓN): FASE 1**", a desarrollarse en el corregimiento de Circito, distrito Colón, provincia de Colón, que consiste en lo siguiente:

1. En el punto **4. Descripción del proyecto, obra o actividad**, página 21 del EsIA, se indica que el proyecto consiste en: "*Suministro e instalación de una línea de conducción, desde la nueva estación de bombeo de agua tratada hasta los nuevos tanques de almacenamiento, en tubería PVC DN200 mm SDR17. Incluye válvulas de aire y de limpieza y los accesorios necesarios para garantizar su correcto funcionamiento.*

*Construcción de torre de concreto de 10.00 metros sobre nivel de suelo, suministro e instalación de dos (2) tanques de acero, con capacidad de 30,000 galones cada uno. Incluye toda la plomería, cerca perimetral, controles generales, control de llenado y parada, cuñas, válvulas con sus cajas y tapas de concreto e interconexión a la red de distribución. Incluye la construcción de vía de acceso con gravilla y cunetas.*

*Construcción de la red de distribución de los tanques hacia las casas de la comunidad de Cuipe y sectores aledaños.*

*Patio Logístico de 700 metros cuadrados, donde se ubicarán las oficinas administrativas, estacionamientos y bodega de acopio de los materiales del proyecto".*

Aunado a lo antes señalado, en la página 23 del EsIA, se indica que, "en el cuadro No. 4.1 se presentan las coordenadas en DATUM WGS 84, del tanque de agua y vértices del Patio del proyecto. Las coordenadas de la conducción, inducción y huella de la tubería por ser tan

numerosas son aportadas en la sección de anexos de este documento en formato digital (archivos Excel)”. Sin embargo, no se adjuntan las coordenadas de la conducción, inducción y huella de la tubería. Por lo que se solicita y acorde al alcance del proyecto, la siguiente información:

- a. Presentar las coordenadas del alineamiento de la vía de acceso y su longitud, a dichos tanques. Además, presentar las coordenadas de la huella de dicha vía de acceso e indicar su superficie.
  - i. Presentar descripción detallada y método constructivo a implementar para adecuar la vía de acceso.
  - ii. Presentar línea base (física y biológica) del área de influencia que podría verse impactada por la adecuación de la vía de acceso.
  - iii. Describir los posibles impactos a generar y las medidas de protección y mitigación a implementar.

De ubicarse la vía de acceso en fincas privadas, deberá presentar:

- iv. Registro público de la propiedad, autorización para la utilización del terreno y copia de cédula del propietario, ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el propietario sea una persona jurídica, aportar Registro Público de la sociedad.
  - b. Indicar el área del polígono donde se ubicarán los tanques de almacenamiento, según coordenadas aportadas en el EsIA.
  - c. Presentar las coordenadas del alineamiento de la línea de conducción, desde la nueva estación de bombeo de agua tratada, hasta los nuevos tanques de almacenamiento e indicar su longitud. Además, aportar las coordenadas de la huella total a intervenir con su respectiva superficie.
  - d. Indicar dentro de qué finca se ubicará el patio logístico.
2. En el **Cuadro No. 2.3. Síntesis de las medidas contempladas en el PMA**, páginas 17 y 18 del EsIA, se menciona para el impacto ambiental “Pérdida de cobertura vegetal” y “Perturbación de la Fauna”, que las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control propuestas son: “Previo inicio del proyecto, se realizará un Plan de Rescate de Flora” y, “Se implementará un Plan de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre, una vez sea aprobado el EsIA”. Sin embargo, en el punto **9.4 Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora**, página 101 del EsIA, se indica que, “El desarrollo de este punto no aplica para EsIA de esta categoría”. Por lo que se solicita:

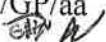
- a. Aclarar si dentro del alcance del proyecto está contemplado realizar un Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora.
3. En el Cuadro No. 9.1. Descripción de las medidas de mitigación específica frente a cada impacto ambiental, página 95 del EsIA, se menciona para el impacto “*Incremento de procesos erosivos*”, que la medida de mitigación es: “*Construir un sistema de evacuación pluvial con canales y drenajes y sus respectivas trampas sedimentadoras alrededor de las áreas acondicionadas para ubicar las infraestructuras del proyecto, incluyendo área de acopio de materiales y planta de tratamiento, que permitan encausar las aguas de escorrentía superficial y disminuir el arrastre de sedimentos a los cuerpos de agua presentes en el área del proyecto*”. Por lo que se solicita:
- a. Aclarar, por qué dentro de las medidas de mitigación del PMA, se incluye la actividad de “planta de tratamiento”, ya que dentro del alcance del proyecto no está contemplada.

**Nota:** Presentar las coordenadas solicitadas en DATUM WGS-84 y formato digital (Shape file y Excel donde se visualice el orden lógico y secuencia de los vértices), de acuerdo a lo establecido en la Resolución No. DM-0221-2019 de 24 de junio de 2019.

Además, queremos informarle que transcurridos quince (15) días hábiles del recibo de la nota, sin que haya cumplido con lo solicitado, se tomará la decisión correspondiente, según lo establecido en el artículo 62 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023.

Atentamente,

  
YOSUANI MILLER  
Directora Regional de Colón

YM/GP/aa  




Sabanitas, Beras Plaza  
Provincia de Colón  
Tel.(507)500-0855  
www.mambiente.gob.pa

Panamá, 13 de diciembre de 2024  
Nota 1255-2024-DNING-DEPROCA



Licenciada  
**Yosuani Miller**  
Directora Regional de Colón  
**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
E. S. D.

**Ref.** Contrato 032-2023 Proyecto: Estudio - Diseño, Construcción, Operación - Mantenimiento y Financiamiento del Nuevo Sistema de Agua Potable para la Comunidad de Cuipo y Sectores Aledaños, (Distrito de Colón), Así como el Nuevo Sistema de Agua Potable y Alcantarillado para la Comunidad de Achote y Alrededores (Distrito de Chagres), Provincia de Colón.

**Asunto:** Notificación de la Resolución de Aprobación del EsIA Categoría I.

Estimada Licenciada Miller:

Por medio de la presente, Yo **RUTILIO ALBERTO VILLARREAL LEGUIZAMO**, ciudadano panameño, mayor de edad, titular de la cédula de identidad personal No. **6-82-414**, actuando en calidad de Representante Legal del INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES (IDAAN) y promotor del proyecto con Estudio de Impacto Ambiental Categoría I "ESTUDIO, DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN-MANTENIMIENTO Y FINANCIAMIENTO DEL NUEVO SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA LA COMUNIDAD DE CUIPO Y SECTORES ALEDAÑOS (DISTRITO DE COLÓN): FASE I", a desarrollarse en el corregimiento de Ciricito, distrito y provincia de Colón, me doy por notificado mediante esta vía de la Resolución No. \_\_\_\_\_, y autorizo al Ing. **Lorenzo Santos** del Departamento de Protección y Control Ambiental del IDAAN, titular de la cédula de identidad personal No. **4-782-1438**, para que retire en mi nombre dicha Resolución.

Deseándole éxito en sus funciones, quedo de usted.

Atentamente,

  
**ING. RUTILIO ALBERTO VILLARREAL L.**  
Director Ejecutivo

JAV/JGP



[www.idaan.gob.pa](http://www.idaan.gob.pa)



Yo JORGE E. GANTES S. Notario Público Primero del Circuito De Panamá, con cedula de identidad personal No 8-509-985 CERTIFICO:  
Que la(s) firma(s) anterior(es) ha(n) sido reconocida(s) como suya(s) por los firmantes por lo consiguiente dicha(s) firma(s) es (son) auténtica(s)

03 ENE 2025

Panamá,  
Testigos  
Lcdo. Jorge E. Gantes S  
Notario Público Primero

Testigos

(4)

Panamá, 13 de diciembre de 2024  
Nota 1255-2024-DNING-DEPROCA

Licenciada  
**Yosuani Miller**  
Directora Regional de Colón  
**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
E. S. D.



**Ref.** Contrato 032-2023 Proyecto: Estudio - Diseño, Construcción, Operación - Mantenimiento y Financiamiento del Nuevo Sistema de Agua Potable para la Comunidad de Cuipo y Sectores Aledaños, (Distrito de Colón), Así como el Nuevo Sistema de Agua Potable y Alcantarillado para la Comunidad de Achote y Alrededores (Distrito de Chagres), Provincia de Colón.

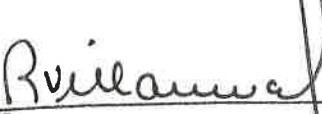
**Asunto:** Notificación de la Resolución de Aprobación del EsIA Categoría I.

Estimada Licenciada Miller:

Por medio de la presente, Yo **RUTILIO ALBERTO VILLARREAL LEGUIZAMO**, ciudadano panameño, mayor de edad, titular de la cédula de identidad personal No. 6-82-414, actuando en calidad de Representante Legal del INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES (IDAAN) y promotor del proyecto con Estudio de Impacto Ambiental Categoría I "ESTUDIO, DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN-MANTENIMIENTO Y FINANCIAMIENTO DEL NUEVO SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA LA COMUNIDAD DE CUIPO Y SECTORES ALEDAÑOS (DISTRITO DE COLÓN): FASE I", a desarrollarse en el corregimiento de Circito, distrito y provincia de Colón, me doy por notificado mediante esta vía de la Resolución No. \_\_\_\_\_, y autorizo al Ing. **Lorenzo Santos** del Departamento de Protección y Control Ambiental del IDAAN, titular de la cédula de identidad personal No. 4-782-1438, para que retire en mi nombre dicha Resolución.

Deseándole éxito en sus funciones, quedo de usted.

Atentamente,

  
**ING. RUTILIO ALBERTO VILLARREAL L.**  
Director Ejecutivo

  
JMV/JGP



Yo JORGE E. GANTES S. Notario Público Primero del Circuito De Panamá, con cedula de identidad personal No 8-509-985 CERTIFICO:  
Que la(s) firma(s) anterior(es) ha(n) sido reconocida(s) como suya(s) por los firmantes por lo consiguiente dicha(s) firma(s) es (son) auténtica(s)

Panamá, 03 ENE 2025

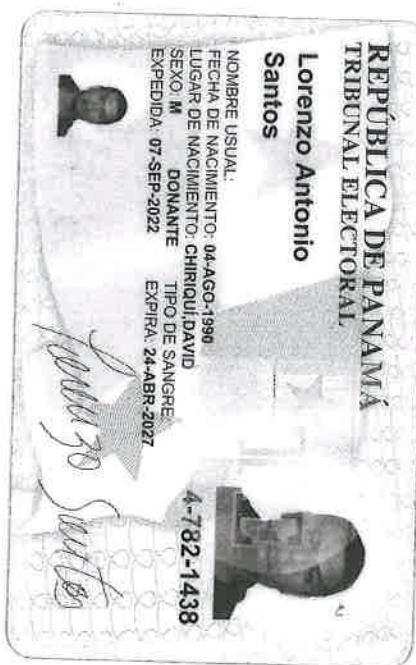
Testigos  
Lcdo. Jorge E. Gantes S  
Notario Público Primero

(4)

(90)



(97)



Panamá, 18 de noviembre de 2024  
Nota 1169-2024-DNING-DEPROCA

Licenciada  
**Yosuani Miller**  
Directora Regional de Colón  
**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
E. S. D.

REPUBLICA DE PANAMA  
MINISTERIO DE AMBIENTE  
SECCIÓN OPERATIVA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL  
RECIBIDO

Entregador: *Se: Lorenzo Santos*  
Firma: *JLVM* C.I. 690-81  
Fecha: *03/11/2024*  
Hora: *12:41 pm* Tel. *504-1383*  
REGIONAL DE COLÓN

(98)

Ref. Contrato 032-2023 Proyecto: Estudio - Diseño, Construcción, Operación - Mantenimiento y Financiamiento del Nuevo Sistema de Agua Potable para la Comunidad de Cuipo y Sectores Aledaños, (Distrito de Colón), Así como el Nuevo Sistema de Agua Potable y Alcantarillado para la Comunidad de Achioite y Alrededores (Distrito de Chagres), Provincia de Colón.

Asunto: Notificación de la Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Respetada Licenciada Miller:

Por medio de la presente, **RUTILIO ALBERTO VILLARREAL LEGUIZAMO**, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal **6-82-414**, en mi condición de Representante Legal del INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES (IDAAN) y promotor del proyecto "**ESTUDIO, DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN-MANTENIMIENTO Y FINANCIAMIENTO DEL NUEVO SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA LA COMUNIDAD DE CUPO Y SECTORES ALEDAÑOS (DISTRITO DE COLÓN): FASE I**"; me doy por notificado mediante esta vía de la Información Aclaratoria: **DRCL-SEEIA-AC-005-1311-2024**, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental Categoría I y autorizo al señor **Lorenzo Santos**, quien labora en el Departamento de Protección y Control Ambiental del IDAAN, con cédula de identidad personal **4-782-1438**, para que retire en mi nombre dicha documentación.

Deseándole éxito en sus funciones, quedo de usted.

Atentamente,

*R Villarreal*  
**ING. RUTILIO ALBERTO VILLARREAL L.**  
Director Ejecutivo

*JLV/JGP*



Yo, JORGE E. GANTES S. Notario Público Primero del Circuito De Panamá, con cedula de identidad personal No 8-509-985 CERTIFICO:

Que la(s) firma(s) anterior(es) ha(n) sido reconocida(s) como suya(s) por los firmantes por lo consiguiente dicha(s) firma(s) es (son) auténtica(s)

29 NOV 2024

Panamá,

Testigos

Testigos

Licdo. Jorge E. Gantes S  
Notario Público Primero

(4)

(99)



100



**2024**

Diciembre

# Primera Información Aclaratoria - EsIA Cat. I

## Proyecto:

**“ESTUDIO, DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN-MANTENIMIENTO Y FINANCIAMIENTO DEL NUEVO SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA LA COMUNIDAD DE CUIPO Y SECTORES ALEDAÑOS (DISTRITO DE COLÓN): FASE I”**

## Promotor:

**INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES (IDAAN)**

**Corregimiento de Círcito**

**Distrito de Colón**

**Provincia de Colón**

**Respuesta a nota**

**DRCL-SEEIA-AC-005-1311-2024**



INDICE

102

Pregunta N°1 .....	3
Pregunta N°2 .....	12
Pregunta N°3 .....	13
Anexo No. 1	
Anexo No.2.	

*Porvenir-Tanques*

103

## Pregunta N°1

En el punto 4. **Descripción del proyecto, obra o actividad**, página 21 del EsIA, se indica que el proyecto consiste en: "Suministro e instalación de una línea de conducción, desde la nueva estación de bombeo de agua tratada hasta los nuevos tanques de almacenamiento, en tubería PVC DN200 mm SDR17. Incluye válvulas de aire y de limpieza y los accesorios necesarios para garantizar su correcto funcionamiento.

Construcción de torre de concreto de 10.00 metros sobre el nivel del suelo, suministro e instalación de dos (2) tanques de acero, con capacidad de 30.000 galones cada uno. Incluye toda la plomería, cerca perimetral, control de llenado y parada cuñas, válvulas con sus cajas y tapas de concreto e interconexión a la red de distribución. Incluye la construcción de vía de acceso con gravilla y cunetas.

Construcción de la red de distribución de los tanques hacia las casas de la comunidad de Cuipo y sectores aledaños.

Patio Logístico de 700 metros cuadrados, donde se ubicarán las oficinas administrativas, estacionamientos y bodega de acopio de los materiales del proyecto".

Aunado a lo antes señalado, en la página 23 del EsIA, se indica que, "en el cuadro N° 4.1 se presentan las coordenadas en DATUM WGS 84, del tanque de agua y vértices del Patio del proyecto. Las coordenadas de la conducción, inducción y huella de la tubería por ser tan numerosas son aportadas en la sección de anexos de este documento en forma digital (archivos Excel)". Sin embargo, no se adjuntan las coordenadas de la conducción, inducción y huella de la tubería. Por lo que se solicita y acorde al alcance del proyecto, la siguiente información:

- a. Presentar las coordenadas del alineamiento de la vía de acceso y su longitud, a dichos tanques. Además, presentar las coordenadas de la huella de dicha vía de acceso e indicar su superficie.

### Respuesta 1.a

Queremos aclarar que el acceso proyectado a los tanques de reserva será por medio de una escalera peatonal de 2.00 m de ancho, esta escalera inicia a 7.50 m del centro de la vía principal y se extiende 13.74 m hasta la parte superior de la terracería proyectada.

104

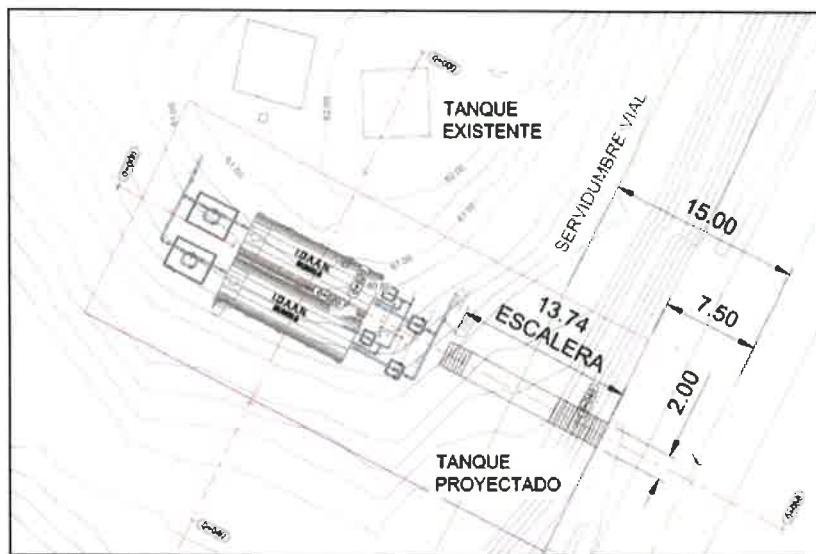


Imagen 1.1 Vista en planta de escalera de acceso proyectada

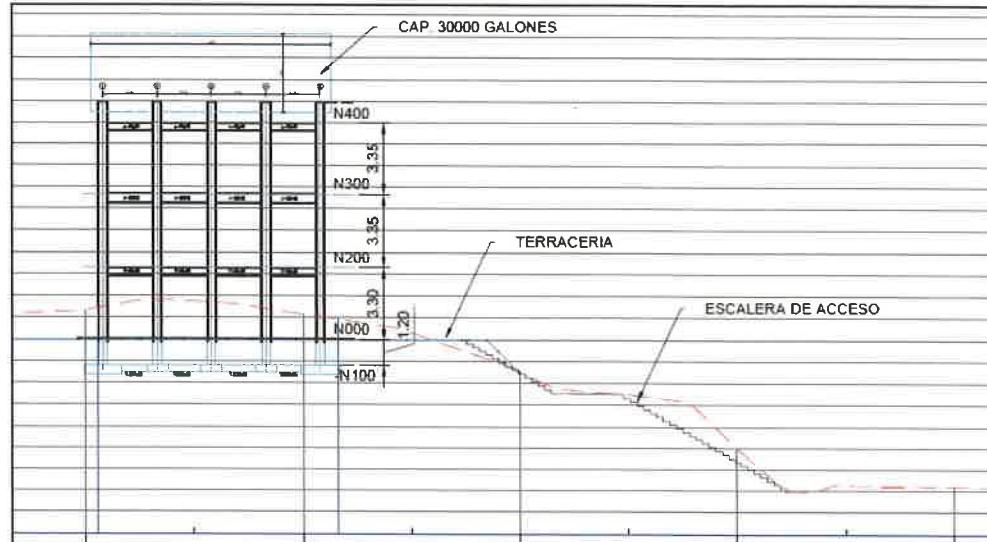
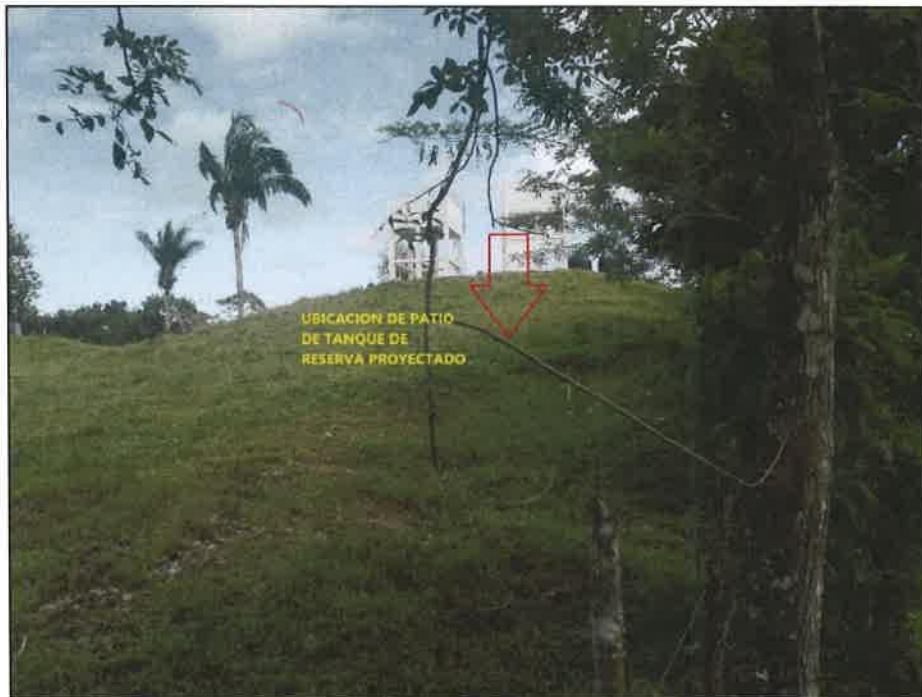


Imagen 1.2 Vista en perfil de escalera de acceso proyectada

Cabe resaltar que la escalera se encuentra dentro del patio del tanque de reserva y que el acceso al patio del tanque de reserva no será por medio de una calle vehicular, ya que el desnivel entre la vía principal y el terreno no permiten hacer una vía vehicular.



**Fotografía 1.1 Vista general de ubicación en obra de la escalera proyectada**



**Fotografía 1.2. Ubicación general de patio de tanques de reserva**

106

Durante la etapa de construcción se requiere utilizar equipo pesado como palas y camiones para realizar el movimiento de tierra y la construcción de la torre del tanque de reserva. Para poder accesar al patio durante la etapa de construcción se utilizará el camino de acceso a los tanques existentes, el cual es un camino de tosca con su entrada a la vía principal.



**Fotografía 1.3 Entrada a los tanques existentes**



**Fotografía 1.4. Camino a los tanques existentes**

107

El acceso existente tiene una longitud de 43.81 m y un ancho de 5.00 m de ancho, este camino se le ha denominado temporal, ya que este camino será utilizado para la etapa constructiva del patio de tanque de reserva, una vez puesto en operación, se deberá accesar al patio de tanque por medio de la escalera peatonal.

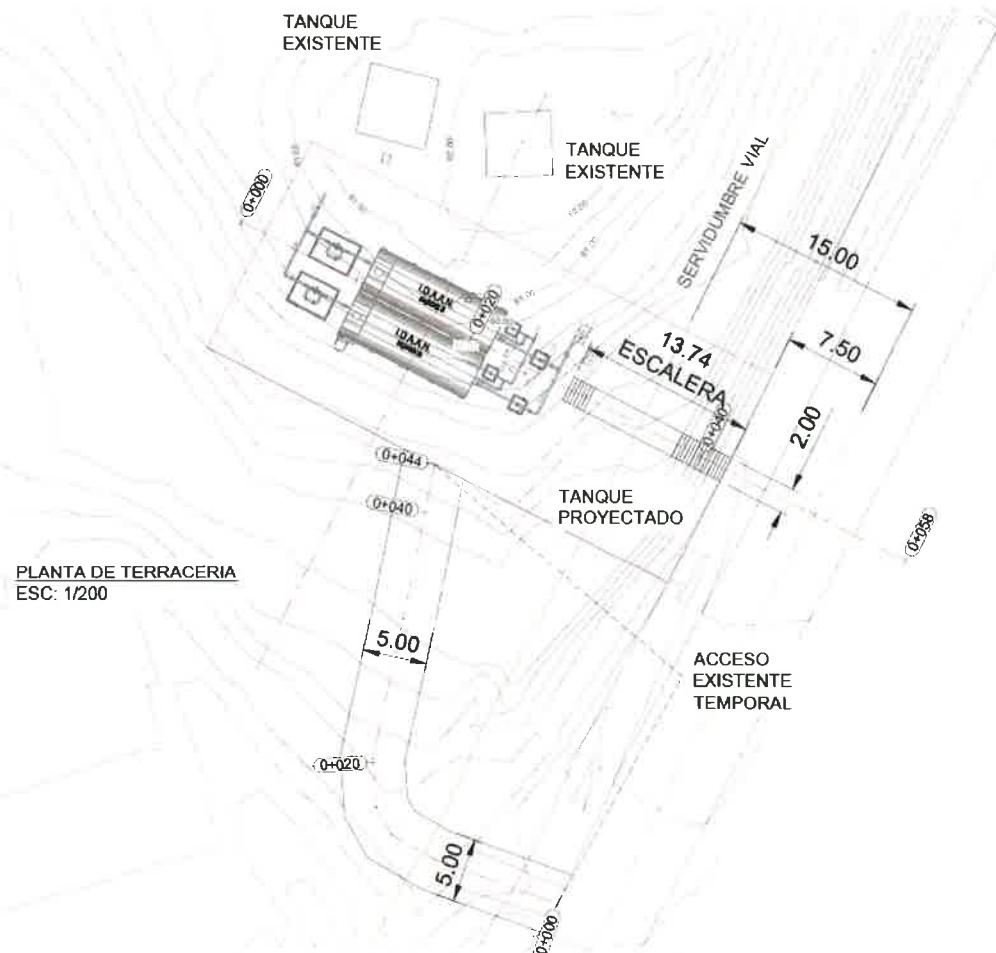


Imagen 1.3 Acceso existente temporal

VERTICE	NORTE	ESTE
0+000.00	1005236.636	604447.390
0+010.11	1005240.039	604437.870
0+014.05	1005242.013	604434.459
0+016.42	1005244.063	604433.279
0+020.27	1005247.908	604433.023
0+031.51	1005258.878	604435.464
0+043.81	1005270.932	604437.906

Tabla 1.1 coordenadas del acceso existente temporal

- i. Presentar descripción detallada y método constructivo a implementar para adecuar la vía de acceso.

108

**Respuesta. i**

Como se indicó, no se tiene proyectado construir una vía de acceso, pero a continuación se describe el proceso constructivo de la escalera de acceso:

Para la construcción de la escalera se debe conformar el terreno en donde se construirá la escalera, luego se debe colocar la formaleta de la escalera para poder construirla de concreto de una resistencia a la compresión de 3000 psi. La escalera tendrá una huella de 30 cm y un espejo de 17.50 cm, un primer tramo de 4.55 m de altura y un segundo tramo de 2.45 m. Al estar apoyada sobre el suelo, la escalera tendrá una viga de 15 cm de espesor y será reforzada con barras #3 espaciadas a 30 cm en ambas direcciones, los peldaños de escalera llevarán una barra #3 en extremo.

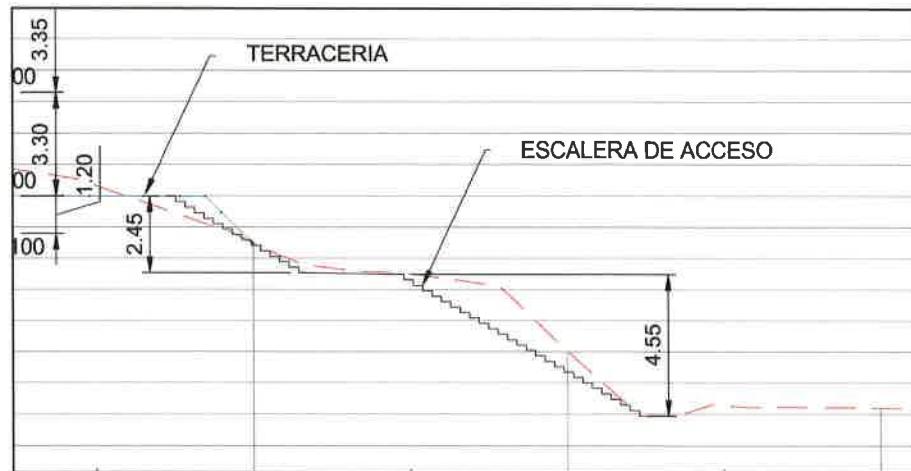


Imagen 1.4 Tramos de la escalera

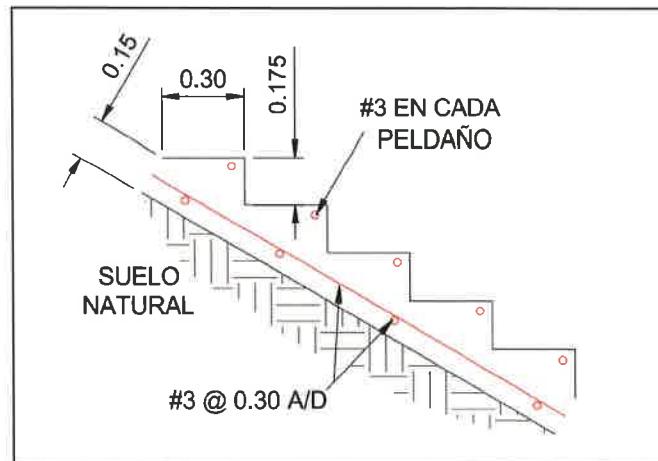


Imagen 1.5. Sección típica de refuerzo de escalera

(109)

- ii. Presentar línea base (física y biológica) del área de influencia que podría verse impactada por la adecuación de la vía de acceso.

**Respuesta ii**

El área se observa provista de gramínea tal como se puede observar en la fotografía 1.1

- iii. Describir los posibles impactos a generar y las medidas de protección y mitigación a implementar.

**Respuesta punto iii**

Los impactos ambientales identificados y valorizados en la sección No.8 del EsIA objeto de evaluación, contemplan los posibles impactos que pueda generar la mejora de accesos en el área de tanques, así como también sus respectivas medidas de manejo presentadas en la sección 9 del EsIA objeto de evaluación , contemplados en la sección.

De ubicarse la vía de acceso en fincas privadas, deberá presentar:

- iv. Registro Público de la propiedad, autorización para la utilización del terreno y copia de cédula del propietario, ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el propietario sea una persona jurídica, aportar Registro Público de la sociedad.

**Respuesta iv.**

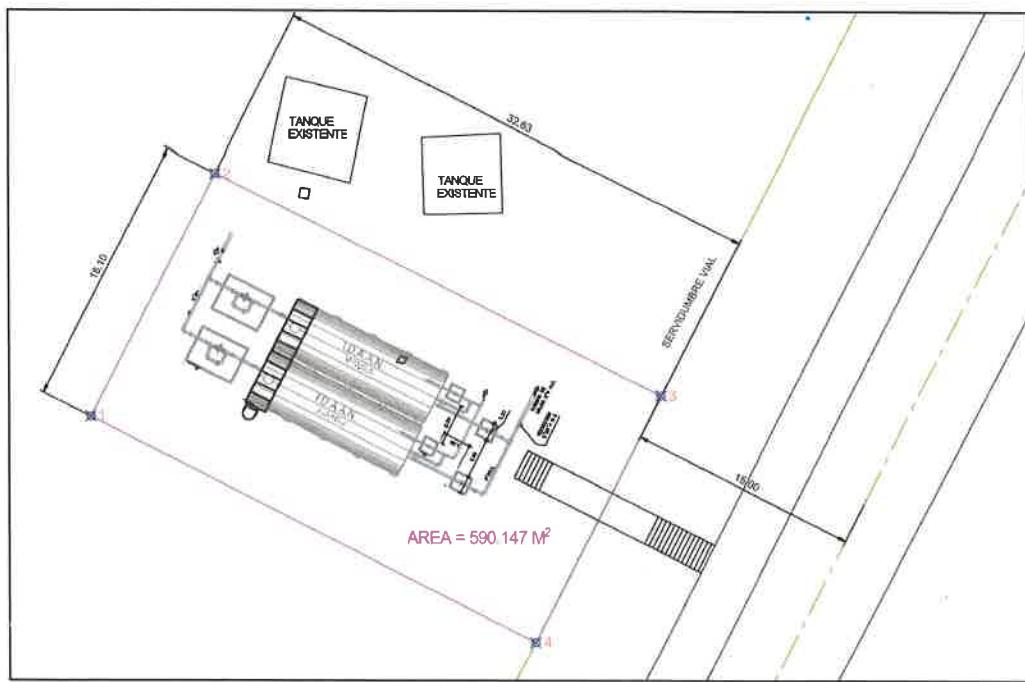
En los anexos 14.4 y 14.4.1 del Estudio de Impacto Ambiental ,se presenta el certificado de la finca , anuencia por parte del propietario de la finca y copia de cédula, debidamente notariadas. En el anexo 1 de este documento aportamos nuevamente dicha documentación.

- b. Indicar el área del polígono donde se ubicarán los tanques de almacenamiento, según coordenadas aportadas en el EsIA.

**Respuesta punto b**

El patio del tanque de reserva tiene un área proyectada de 590.147 m<sup>2</sup>, en un polígono de forma rectangular.

110



**Imagen 1.6 Vista en planta del patio del tanque de reserva**

Las coordenadas UTM DATUM WGS84 de los vértices del patio del tanque de reserva son:

VERTICE	NORTE	ESTE
1	1005279.87	604420.293
2	1005296.01	604428.477
3	1005281.25	604457.58
4	1005265.13	604449.348

**Tabla 1.2 coordenadas del patio del tanque de reserva**

- c. Presentar las coordenadas del alineamiento de la línea de conducción, desde la nueva estación de bombeo de agua tratada, hasta los nuevos tanques de almacenamiento e indicar su longitud. Además, aportar las coordenadas de la huella total a intervenir con su respectiva superficie.

III

**Respuesta punto c.**

Las coordenadas de la línea de conducción se muestran en la siguiente tabla:

VERTICE	NORTE	ESTE
0+000.00	1005883.301	604819.068
0+013.76	1005888.899	604806.498
0+051.25	1005855.665	604789.156
0+071.04	1005838.158	604779.918
0+192.25	1005730.517	604724.192
0+232.42	1005694.191	604707.038
0+295.88	1005639.129	604675.491
0+347.33	1005592.754	604653.227
0+441.57	1005509.507	604609.047
0+534.46	1005426.856	604566.654
0+619.10	1005352.012	604527.135
0+720.74	1005261.496	604480.893
0+752.03	1005276.115	604453.226

Tabla 1.3. Coordenadas de línea de impulsión

La línea de conducción tiene una longitud de 752.03 m y para su construcción se debe hacer una excavación de 70 cm de ancho, lo cual nos da una huella de 526.415 m<sup>2</sup>, en la siguiente tabla se muestran los vértices de dicha huella.

Tangue al Pueblo

1- 604306.097	1004968.13N
2- 604116.29	1004782.08
3- 603917.19	1004380.53
4- 604006.97	1003972.73
5- 604278.97	1003777.38 S.C.
6- 604502.79	1003669.44 N.W.S.
7- J.C - MIRADOR - 60463.07	1003586.58 Mirador
8- J.C - 604174.94	1003286.35
9- 603890.72	1003706.42 Cancha de fútbol y Gimnasio

(112)

VERTICE	NORTE	ESTE
1	1005276.420	604453.394
2	1005261.975	604480.740
3	1005352.171	604526.819
4	1005427.022	604566.340
5	1005509.672	604608.740
6	1005592.908	604652.918
7	1005639.293	604675.180
8	1005694.352	604706.729
9	1005730.675	604723.876
10	1005838.322	604779.610
11	1005855.823	604788.850
12	1005889.354	604806.342
13	1005883.620	604819.212
14	1005882.980	604818.928
15	1005888.446	604806.658
16	1005855.497	604789.470
17	1005837.998	604780.230
18	1005730.365	604724.504
19	1005694.028	604707.351
20	1005638.967	604675.800
21	1005592.592	604653.543
22	1005509.348	604609.360
23	1005426.698	604566.961
24	1005351.849	604527.441
25	1005261.025	604481.040
26	1005275.801	604453.067

Tabla 1.4 Huella de la línea de conducción



- d. Indicar dentro de qué finca se ubicará el patio logístico.

Respuesta punto d. El patio logístico se ubicara en la finca 424391

Pregunta Nº2

- En el Cuadro N° 2.3. Síntesis de las medidas contempladas en el PMA, páginas 17 y 18 del EsIA, se mencionan para el impacto ambiental "Pérdida de cobertura vegetal" y "Perturbación de Fauna", que las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control propuestas son: "Previo inicio del proyecto, se realizará un Plan de Rescate de Flora" y, "Se implementará un Plan de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre, una vez sea aprobado el EsIA". Sin embargo, en el punto 9.4 Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora, página 101 del EsIA, se indica que, "El desarrollo de este punto no aplica para EsIA de esta categoría". Por lo que

(113)

- a. Aclarar si dentro del alcance del proyecto está contemplado realizar un Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora.

**Respuesta punto 2.**

A continuación se procede a responder cada acápite de la pregunta N°2.

- a. Dentro del alcance de este proyecto no se tiene contemplado la realización de un Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora. Sin embargo, se instruirá al personal del proyecto sobre el protocolo o medidas de atención en caso de que en el desarrollo habitual de sus actividades se de una interacción con algún animal silvestre.

**Pregunta N°3**

En el Cuadro N°9.1. Descripción de las medidas de mitigación frente a cada impacto ambiental, página 95 del EsIA, se menciona para el impacto "Incremento de procesos erosivos", que la medida de mitigación es: "Construir un sistema de evacuación pluvial con canales y drenajes y sus respectivas trampas sedimentadoras alrededor de las áreas acondicionadas para ubicar las infraestructuras del proyecto, incluyendo área de acopio de materiales y planta de tratamiento, que permitan encausar las aguas de escorrentías superficial y disminuir el arrastre de sedimentos a los cuerpos de agua presentes en el área del proyecto".

Por lo que solicita:

- a. Aclarar, por qué dentro de las medidas de mitigación del PMA, se incluye la actividad de "planta de tratamiento", ya dentro del alcance del proyecto no está contemplada.

**Respuesta punto 3a.**

A continuación se procede a responder cada acápite de la pregunta N°3.

- a. La inclusión de la actividad "planta de tratamiento" dentro del Cuadro No.9.1. Descripción de las medidas de mitigación específica frente a cada impacto ambiental, es un error de edición final del documento.

En el anexo No. 2, se presenta corrección de este cuadro

Anexo No. 1

114

Anuencia del dueño del terreno, certificado de finca y copia de cédula del propietario  
aportadas en el Estudio de Impacto Ambiental

(115)

Panamá, 02 de agosto de 2024

Señores

**INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES /  
CONSORCIO CHAGRES  
Panamá  
E. S. D.**

**Estimados señores:**

Por este medio yo, **ALCIBIADES GONZALEZ FRANCO** con cédula de identidad personal No. 6-36-914, en calidad de dueño (o representante legal) de la Finca (Folio Real) con número de registro 280, y código de ubicación 3005, confirmo que estoy anuente que el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales, por medio de la empresa Consorcio Chagres, ejecutará el proyecto "ESTUDIO-DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN-MANTENIMIENTO Y FINANCIAMIENTO DEL NUEVO SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA LA COMUNIDAD DE CUIPO Y SECTORES ALEDAÑOS (DISTRITO DE COLÓN): FASE I".

Es oportuno manifestar por medio de este documento, que he sido contactado e informado de la posible afectación, más no indico que esté de acuerdo con alguna intervención en la propiedad o que se realice trabajos en mi propiedad sin mi consentimiento o cualquier otra actividad dentro del terreno o finca, sin haber establecido los términos legales con el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales y el Consorcio Chagres.

Sin otro particular, de ustedes

Atentamente,

*Alcibiades González*  
**ALCIBIADES GONZALEZ FRANCO**  
Cédula: 6-36-914



Yo, Jorge E. Gantes S., Notario Público Primero del Circuito de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-509-985

CERTIFICO:  
Que hemos cotejado la(s) firma(s) anterior(es) con la(s) que aparecen(n) en la(s) copia(s) de la(s) cédula(s), o Pasaporte(s) de los firmante(s) y a nuestro parecer son iguales, por lo que la(s) consideramos auténticas(s).

Panamá, 05 AGO. 2024  
Testigo: Lido, Jorge E. Gantes S.  
Notario Público Primero  
Testigo:

Adjunto copia de cédula y certificado de propiedad.

(116)



## Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: TUARE JOHNSON  
ALVARADO  
FECHA: 2024.08.06 18:13:20 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

## CERTIFICADO DE PROPIEDAD

### DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 312541/2024 (0) DE FECHA 08/05/2024./J.J.R.

### DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) COLÓN CÓDIGO DE UBICACIÓN 3005, FOLIO REAL N° 280 (F) UBICADO EN CORREGIMIENTO CIRICITO, DISTRITO COLÓN, PROVINCIA COLÓN

CON UNA SUPERFICIE INICIAL DE 50 HA 1206 M<sup>2</sup> 45 DM<sup>2</sup> Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 50 HA 1206 M<sup>2</sup> 45 DM<sup>2</sup>

**COLINDANCIAS:** NORTE: TERRENO DE ALCIBIADES MENESES Y DE JOSE ROQUE NUÑEZ, SUR: TERRENO DE ERNESTO DOMINGUEZ, ESTE: TERRENO DE JOSE ROQUE NUÑEZ Y CARRETERA EN PROYECTO DE CUPO A ESCOBAL, Y POR EL OESTE: TERRENO DE ALCIBIADES MENESSES, ELEUTERIO FLORES, SIMON PEREZ, RIO CAÑO QUEBRADO Y CAMINO QUE CONDUCE A OTRAS FINCAS CON UN VALOR DE B/.2,000.00 (DOS MIL BALBOAS)

### TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

ALCIBIADES GONZALEZ FRANCO (CÉDULA 6-36-914) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

### GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

NO CONSTAN GRAVAMENES VIGENTE A LA FECHA.

**RESTRICCIONES:** RESTRICCIONES: SE ADVIERTE AL COMPRADOR QUE ESTA EN LA OBLIGACION DE DEJAR UNA DISTANCIA DE 15 METROS POR LO MENOS DESDE LA CERCA DE LA PARCELA DE TERRENO ADJUDICADO, HASTA EL EJE DE LA CARRETERA EN PROYECTO DE CUPO A ESCOBAL CON EL CUAL LIMITA AL ESTE; Y UNA DISTANCIA DE 7 METROS CON CO 50 CENTIMETROS, POR LO MENOS DESDE LA CERCA DE LA PARCELA DE TERRENO ADJUDICADO HASTA EL EJE DEL CAMINO QUE CONDUCE A OTRAS FINCAS, CON EL CUAL LIMITA AL OESTE, YADEMAS, LA PRESENTE ADJUDICACION QUEDA SUJETA A LO QUE ESTABLECELA SECCION SEGUNDA CAPITULO QUINTO TITULO DECIMO, LIBRO SEGUNDO DEL CODIGO CIVIL. EL COMPRADOR ACEPTE LA VENTA QUE SE LE HACE POR MEDIO DE ESTA RESOLUCION EN LOS TERMINOS EXPRESADOS.

### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGА EN PANAMÁ EL DÍA MARTES, 6 DE AGOSTO DE 2024 11:49 A. M.,  
POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404734309



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 4EDF6EE4-AFB9-4096-BCC0-8D29CE32CD8D  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

117



El Suscrito, JORGE E. GANTES S. Notario Público Primero del Circuito de Panamá, con cédula N° 8-509-985.  
CERTIFICO: Que este documento es copia autenticada de su original.  
05 AGO 2024  
Panamá  
Testigo:  
Licdo. Jorge E. Gantes S.  
Notario Público Primero  
①

**Anexo No.2.**

Descripción de las medidas de mitigación frente a cada impacto ambiental

118

Cuadro No.9.1. Descripción de las medidas de mitigación específica frente a cada impacto ambiental

IMPACTO	TIPO DE MEDIDA	MEDIDA DE MITIGACION
Incremento de procesos erosivos.	Prevención, mitigación y control	Construir un sistema de evacuación pluvial con canales y drenajes y sus respectivas trampas sedimentadoras alrededor de las áreas acondicionadas para ubicar las infraestructuras del proyecto, incluyendo área de acopio de materiales y planta de tratamiento, que permitan encausar las aguas de escorrentía superficial y disminuir el arrastre de sedimentos a los cuerpos de agua presentes en el área del proyecto.
Alteración de la estabilidad del suelo		
Compactación y disminución de la infiltración natural del suelo.	Mitigación y prevención	Mantener la circulación de los camiones y equipo pesado a una velocidad máxima de 25 km/hora por la superficie de rodamiento para los accesos y caminos identificados, a fin de evitar la compactación y pérdida de infiltración del suelo en sitios aledaños a estas vías.
Impermeabilización del suelo en el área constructiva.		Colocar un adecuado sistema de drenaje pluvial mediante el uso de cunetas revestidas de concreto en sitios requeridos
Generación de desechos sólidos y líquidos	Prevención, mitigación y control	Los residuos de la construcción, materiales de construcción y material edáfico, entre otros, deben ser recolectados en recipientes apropiados y eliminarlos en el vertedero municipal o sitios de disposición aprobados.
Potencial contaminación del suelo con desechos generados en labores constructivas y la presencia humana		Ubicar estratégicamente recipientes rotulados en los sitios de mayor afluencia de trabajadores para facilitar la labor de recolección de los desechos sólidos y evitar que la fauna silvestre entre en contacto con estos desechos mediante la colocación de una tapa en los recipientes al final de la jornada.  Los materiales reciclables o reutilizables serán clasificados y separados del resto de los desechos, para que puedan ser valorizados.  Prohibir tirar basura en el área donde se realizan los trabajos, para ello se debe contar en el área con envases con tapa para su correcta disposición

119

IMPACTO	TIPO DE MEDIDA	MEDIDA DE MITIGACION
Emissions de partículas de polvo al aire y de gases (CO y CO <sub>2</sub> ) por la presencia de equipos y maquinaria durante la fase de construcción del proyecto.	Prevención, mitigación  Generación de gases y partículas producto de la combustión de los motores y máquinas, circulación de vehículos que transportan materiales utilizados durante el acondicionamiento de vías y materiales requeridos para el proyecto.	Disponer el material edáfico en sitios que no represente un riesgo ambiental.  Mantener durante la fase de construcción un área con servicio sanitario portátil para los operarios, rentado a empresas certificadas para tal fin.  Mantener el equipo a utilizar en buenas condiciones mecánicas y de operación, de manera que no represente un riesgo de contaminación por hidrocarburos o emisión de gases al ambiente.  Cubrir la carga de los camiones con lonas  Humedecer las áreas de trabajo cuando se haga necesario  Prover al personal el equipo adecuado de protección personal
Aumento del ruido local por la presencia de equipo pesado y el tránsito de maquinaria, durante la construcción de las infraestructuras del proyecto	Prevención, mitigación	Mantener el equipo a utilizar en buenas condiciones mecánicas y de operación, de manera que no represente aumento de ruido en el área.  Prover al personal el equipo adecuado de protección personal e indicarles que es obligatorio el uso de este.
Corte de especies vegetales  Modificaciones en la estructura de la composición vegetal	Prevención, control y mitigación	Conservar aquellos árboles y arbustos que se encuentran constituyendo cercas vivas, bosques de galería o barreras naturales en los límites del área del proyecto.  Revegetar con especies de árboles o arbustos nativos y brindar mantenimiento a la revegetación (preparación del suelo, riego, abonado)

IMPACTO	TIPO DE MEDIDA	MEDIDA DE MITIGACION
		<p>Realizar un estudio prospectivo de la flora en el área del proyecto, para la elaboración del plan de rescate correspondiente y que sea presentado ante el Ministerio de Ambiente.</p> <p>Durante la tala y derribo de árboles se seguirán las siguientes directrices:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Después de derribado el árbol, y este cuenta con epifitas (bromelias y orquídeas), éstas se deben remover teniendo cuidado en no dañar las raíces.</li> <li>• Las raíces muertas deben eliminarse cuidadosamente con una herramienta filosa, preferiblemente una podadora. Si se desconoce el estado de la raíz, no la elimine.</li> <li>• Remueve las hojas que estén amarillentas o demasiado suaves, eliminando únicamente lo que pueda separarse con facilidad.</li> <li>• Se debe cargar agua, y con un atomizador rociar las raíces, antes de desprendiera del huésped; se pueden colocar en bolsas plásticas y trasladarlas al área donde serán establecidas.</li> <li>• Se sugiere que la reubicación sea en un ambiente similar al que estaba, y preferiblemente árboles maduros, sanos y establecidos.</li> <li>• Para el establecimiento, la planta se debe colocar en la misma posición que estaba, incluyendo sus raíces.</li> <li>• Después de establecida se debe regar con agua para mantener la humedad, preferiblemente con el atomizador.</li> </ul>

121

IMPACTO	TIPO DE MEDIDA	MEDIDA DE MITIGACION
Modificación en la estructura del hábitat utilizado por la fauna terrestre Migración de especies por perturbación a la fauna existente y aumento de ruido	Prevención, control y mitigación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esta labor de trasplante se recomienda hacerse en horas de la tarde. Ante lo cual se sugiere llevar un registro de los lugares donde se han reubicado las especies</li> </ul> <p>Prohibir la cacería y/o molestia a los animales.</p> <p>Limitar las actividades a horario diurno para las labores de extracción y transporte de material.</p> <p>Capacitar al personal que labore en el proyecto sobre la importancia de las especies silvestres existentes en el área</p> <p>Establecer áreas verdes implementando especies frutales o de atractivos a las aves para su conservación y refugio.</p> <p>Colocar letreros indicando la prohibición de la cacería de las especies existentes.</p>
Potencial Afectación a los bienes históricos culturales presentes	Prevención, control y mitigación	<p>Notificar a la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico en caso de que se susciten hallazgos en el área del proyecto y realizar la recuperación de elementos arqueológicos encontrados</p>
Potencial afectación por disminución de la cobertura vegetal e introducción de equipos	Prevención, control y mitigación	<p>Conservar aquellos árboles y arbustos que se encuentran constituyendo cercas vivas, bosques de galería o barreras en los límites del área del proyecto.</p> <p>Revegetar con especies de árboles o arbustos nativos y brindar mantenimiento a la revegetación (preparación del suelo, riego, abonado)</p> <p>Recuperación de las áreas intervenidas con siembra de árboles, arbustos y gramíneas</p>

IMPACTO	TIPO DE MEDIDA	MEDIDA DE MITIGACION
Exposición de los trabajadores a cortes, heridas y golpes en distintas partes del cuerpo por manipulación de herramientas y materiales durante la construcción del proyecto  Caídas de personas a un mismo nivel y distintos niveles.	Prevención, control y mitigación	Desarrollo de un sistema de protección contra caídas, que establezca las medidas a seguir cuando un trabajo se realiza a partir de 1,5 m sobre el nivel del suelo o bajo este nivel, implementar el uso de plataformas, barandas, redes, entre otros. Obligar a los trabajadores al uso de equipo de protección personal entre los que se encuentran el arnés y las líneas de vida.  Realizar capacitaciones con el personal, para que comprendan y apliquen la correcta manipulación de materiales, el levantamiento correcto de objetos y el uso adecuado del equipo de protección personal.  Utilizar las herramientas aptas para cada trabajo. Generar un programa de mantenimiento a los equipos y herramientas. Dar a conocer a los trabajadores involucrados, el funcionamiento de las herramientas y equipos que utilizan, así como los riesgos que estos generan.  Contar con cobertores y protectores para las herramientas punzo cortantes.

Panamá, 29 de noviembre de 2024  
Nota 1220-2024-DNING-DEPROCA

Licenciada  
**Yosuani Miller**  
Directora Regional de Colón  
**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
E. S. D.

**Ref.** Contrato 032-2023 Proyecto: Estudio - Diseño, Construcción, Operación - Mantenimiento y Financiamiento del Nuevo Sistema de Agua Potable para la Comunidad de Cuiyo y Sectores Aledaños, (Distrito de Colón), Así como el Nuevo Sistema de Agua Potable y Alcantarillado para la Comunidad de Achioye y Alrededores (Distrito de Chagres), Provincia de Colón.

**Asunto:** Entrega de la Información Aclaratoria DRCL-SEEIA-AC-005-1311-2024

Respetada Licenciada Miller:

Por medio de la presente, damos respuesta a la Información Aclaratoria **DRCL-SEEIA-AC-005-1311-2024**, referente al Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, titulado "**ESTUDIO, DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN-MANTENIMIENTO Y FINANCIAMIENTO DEL NUEVO SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA LA COMUNIDAD DE CUIPO Y SECTORES ALEDAÑOS (DISTRITO DE COLÓN): FASE I**", cuyo Promotor es el INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES (IDAAN), a desarrollarse en el corregimiento de Círcito, distrito y provincia de Colón.

Deseándole éxito en sus funciones, quedo de usted.

Atentamente,

  
**ING. RUTILIO ALBERTO VILLARREAL L.**  
Director Ejecutivo

JLV/JGP

CC: Ing. Julio Lasso Vaccaro – Director Nacional de Ingeniería.



Con  
Sachach 13/12/2014.

(125)

Nota d'inform  
Solocandole a esca de la  
adenda.