**REPÚBLICA DE PANAMÁ**
**MINISTERIO DE AMBIENTE**

**RESOLUCIÓN DEIA-IA-** 024-2025
**De** 14 **de** Mayo **de 2025**

Por la cual se aprueba el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, correspondiente al proyecto **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, cuyo promotor es la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ.**

El suscrito Ministro de Ambiente, encargado, en uso de sus facultades legales, y

**CONSIDERANDO:**

Que la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ**, Entidad creada mediante la Constitución Política de la República de Panamá y Ley No. 19 de 11 de junio de 1997 (Ley Orgánica), cuyo representante legal es el señor **RICAURTE VÁSQUEZ MORALES**, varón, panameño, con cédula de identidad personal No. 8-203-82, se propone realizar el proyecto categoría II, denominado: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**;

Que en ese sentido, el día 17 de diciembre de 2024, la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ**, a través del Gerente de la Unidad de Cumplimiento Ambiental, el señor **LUIS EDUARDO CASTAÑEDA VALDÉS**, varón, panameño, con cédula de identidad personal No. 8-406-809, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el EsIA, categoría II denominado: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, elaborado bajo la responsabilidad de la empresa consultora DICEA, S.A., persona jurídica, por conducto de sus consultores: DARYSBETH MARTÍNES, ELÍAS DAWSON, JOSÉ RINCÓN y AMELIA MARÍA SANJUR, todos debidamente inscritos en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante Resoluciones **IRC-040-2005, IRC-003-2011, IRC-030-2007, DEIA-IRC-042-2020** e **IAR-063-2000**, respectivamente;

El proyecto contempla la construcción de tres estructuras, para aumentar la capacidad de producción de agua potable de la Planta Potabilizadora de Mendoza en 20 millones de galones por día (MGD), a saber: Estación de Bombeo de Agua Cruda (EBAC); Línea de Aducción Tramo 2 y la Ampliación de la Planta Potabilizadora de Mendoza; descritos de la siguiente forma:

- **Estación de Bombeo de Agua Cruda (EBAC):** a desarrollarse dentro de la COTA 100 de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá - Lago Gatún, contempla:
    - Remoción de troncos, movimiento de tierra, nivelación, conformación en el Lago Gatún.
    - Relleno en el Lago Gatún será de 18,443.77 $m^3$.
    - Construcción de la toma de agua cruda: estructura tipo puerto/puente de hormigón. Cuenta con 8 pilotes de 1.0 m, 2 pilotes de 1.20 m de diámetro, respectivamente, con una longitud de 34.10 m. Por debajo de la losa principal hay una cámara de entrada que se extiende bajo la superficie del lago. El fondo de la cámara y 3 de sus paredes son de concreto. La cuarta pared son rejillas de acero, para permitir el ingreso del agua. El cerramiento sobre bombas y motores es de columnas y vigas de concreto con paredes de bloques.

OVB.

- Instalación de tuberías de succión en la toma de agua cruda por medio de 4 bombas sumergibles con sus motores eléctricos, válvulas, dispositivo para golpe de ariete y demás accesorios requeridos en una infraestructura dentro del Lago Gatún.
- Línea de Aducción Tramo 1: instalación de una tubería 1200 mm de diámetro y una longitud de 114 m, desde la estación de bombeo de agua cruda sobre el Lago Gatún hasta la interconexión con la línea de aducción existente.
- Construcción de un edificio de una sola planta en estructura de concreto, que contará con: oficina para operario, comedor con fregador, servicio sanitario, cuarto de aseo y depósito, cuarto de servicios (eléctrico y comunicaciones), acera y área de estacionamientos.
- Instalación de grúa puente con capacidad para izar las bombas y sus accesorios.
- Instalación de tuberías sanitarias para conducir las aguas servidas producidas por la nueva edificación al tanque séptico existente.
- Instalación de cerca perimetral de malla de ciclón.
- Instalación de iluminación, infraestructura eléctrica y de comunicaciones.
- Construcción del sistema de control de erosión en taludes de relleno.
- Instalación de transformadores de potencia.
- Construcción de centro de control de motores de media tensión.

- **Línea de Aducción Tramo 2**: Instalación soterrada de tuberías de 1200 mm de diámetro con válvulas de expulsión de aire, válvulas de limpieza y válvulas de control a lo largo de su trayectoria. Este componente contempla:
  - Tendrá una longitud de 2,574 m, desde la interconexión con la línea de aducción existente, atravesando: fincas privadas, calles existentes y la quebrada Las Nubes, hasta llegar a la Planta Potabilizadora de Mendoza.
  - Adecuación de caminos de acceso, excavación, suministro e instalación de cama para tubería, dentro del alineamiento presentado dentro del área de influencia directa.
  - Instalación de tubería, cuñas de concreto, relleno compactado.
  - Construcción de bloque protector bajo el lecho de la quebrada Las Nubes.
  - Construcción de cunetas pavimentadas (en los cruces de carretera).

- **Ampliación de la Planta Potabilizadora de Mendoza**: Las actividades se detallan a continuación:
  - Limpieza, desarraigue y excavación.
  - Construcción del canal de entrada con su sistema de medición de flujo y nuevos mezcladores rápidos.
  - Construcción del edificio de floculación y sedimentación que incluye los canales de entrada, tina de floculación y sedimentación, incluyendo la instalación del sistema de extracción de los lodos sedimentados con todos sus accesorios.
  - Instalación del centro de control de motores para los equipos de la ampliación de la planta potabilizadora.
  - Construcción del edificio de filtros incluyendo los canales de entrada, la estructura de filtración y el sistema de retrolavado.
  - Instalación de sistema de cloración.
  - Construcción de un nuevo tanque de concreto reforzado para retrolavado de los filtros nuevos y existentes.
  - Construcción de un nuevo tanque de contacto-cloro en concreto reforzado con sus accesorios.
  - Construcción de un nuevo edificio para el almacenamiento de los químicos.



OVB.

- Instalación de un sistema de bombeo para impulsar el agua de retrolavado clarificada desde los filtros nuevos hasta la nueva tina de mezcla rápida y dosificación de químicos.
- Instalación del sistema de tratamiento de aguas lodosas.
- Construcción de edificación que albergará el equipo electromecánico de secado del agua de retrolavado tipo prensa/tornillo y sus accesorios complementarios.
- Instalación de sistema de descarga de lodos secados.
- Instalación de un sistema de bombeo que conduzca el agua proveniente del proceso de secado a la nueva tina de dosificación de químicos.
- Construcción de un sitio para la disposición de los lodos deshidratados.
- Instalación de equipo electromecánico para secado de lodos.
- Construcción de calles de circulación interna, aceras, remoción y reposición de cerca perimetral.
- Instalación de un sistema contra incendio para las nuevas instalaciones y mejoras a la planta existente, además la construcción de un tanque de reserva de agua para ambos sistemas de incendio.
- Ampliación del laboratorio de calidad de agua.
- Construcción de sistema sanitario para conducir las aguas servidas de ambos servicios sanitarios al tanque séptico existente.
- Campamento: Movimiento de tierra que incluye la limpieza y desarraigue del terreno, colocación de losas, red externa de agua potable, instalaciones hidrosanitarias, instalaciones electromecánicas, construcción de oficinas modulares, almacén, área médica, garita de control, área de desechos, estacionamientos, depósito de materiales y comedor (Trabajos de albañilería y revestimientos), construcción de cerca perimetral;

El proyecto se desarrollará en una superficie total de 20 ha + 7,024.38 $m^2$, distribuidas de la siguiente manera:

- **Estación de Bombeo de Agua Cruda (EBAC):** 1 ha + 8,215.08 $m^2$, en el Lago Gatún, ubicado dentro de la COTA 100, zona administrada por la ACP.
- **Línea de Aducción-Tramo 2:** 3 ha + 7,984.30 $m^2$, se ubica sobre las siguientes fincas No. 212756, con un área a intervenir de 1087.29 $m^2$; finca No. 594, con un área a intervenir de 3,472.33 $m^2$; finca 31195, con un área a intervenir de 6,867.25 $m^2$; finca No. 96039 con un área a intervenir 6,024.13 $m^2$; finca No. 67706, con un área a intervenir de 2291.50$m^2$; finca No. 187151, con un área a intervenir 5657.76 $m^2$; finca No. 89892, con un área a intervenir de 2475.86 $m^2$; finca No. 30135534, de la cual se utilizará 2,201.30$m^2$; y la finca No. 270305, con un área a intervenir de 6,540.82 $m^2$.
- **Planta Potabilizadora Mendoza y campamento:** 15 ha + 825.11 $m^2$, dentro de la finca No. 270305, la cual tiene una superficie actual de 17 ha + 9,445.11 $m^2$, propiedad de la Autoridad del Canal de Panamá;

El proyecto se desarrollará en los corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, sobre las siguientes coordenadas **UTM**, con Datum de referencia **WGS 84**:

| **ESTACIÓN DE BOMBEO DE AGUA CRUDA (EBAC) Área: 1 ha +8,215.08 $m^2$** |
|---|

OVB.

| COTA 100, ZONA ADMINISTRADA POR LA ACP | | |
|---|---|---|
| **PUNTO** | **NORTE** | **ESTE** |
| 1 | 1000165.042 | 627932.191 |
| 2 | 1000055.897 | 627882.351 |
| 3 | 999973.499 | 627918.094 |
| 4 | 999970.235 | 627895.064 |
| 5 | 1000003.562 | 627886.642 |
| 6 | 1000009.747 | 627861.378 |
| 7 | 1000010.778 | 627846.082 |
| 8 | 1000018.476 | 627810.035 |
| 9 | 1000033.529 | 627773.360 |
| 10 | 1000088.662 | 627801.466 |
| 11 | 1000175.734 | 627814.886 |
| 12 | 1000186.970 | 627834.649 |
| El resto de las coordenadas se encuentran en la foja 451 del expediente administrativo. | | |
| **LÍNEA DE ADUCCIÓN TRAMO 2 ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA** **Área: 3 ha + 7,984.30 m²** Finca 212756, Finca 31195, Finca 96039, Finca 67706, Finca 594, Finca 187151, Finca 89892, Finca 30135534, Finca 270305 | | |
| **PUNTO** | **NORTE** | **ESTE** |
| 1 | 996072.93 | 625813.538 |
| 10 | 996034.654 | 625937.414 |
| 20 | 995842.075 | 626145.12 |
| 30 | 995798.88 | 626396.04 |
| 40 | 996206.57 | 626954.99 |
| 50 | 996707.5 | 627097.89 |
| 60 | 996886.05 | 627046.24 |
| 70 | 996251.07 | 626955.3 |
| 80 | 995680.05 | 626685.67 |
| 90 | 995906.88 | 626204.35 |
| 100 | 995949.157 | 626012.936 |
| 114 | 996083.717 | 625803.114 |
| El resto de las coordenadas del área de la línea de aducción, se ubican en las fojas 449 a la 451 del expediente administrativo correspondiente. | | |
| **PLANTA POTABILIZADORA MENDOZA** **Área: 14 ha+ 8,518.11 m²** Finca 270305 | | |
| **PUNTO** | **NORTE** | **ESTE** |
| 1 | 995946.34 | 626008.71 |
| 2 | 995809.1 | 625860.67 |
| 3 | 995906.72 | 625754.27 |

OVB.

| | | |
|---|---|---|
| 4 | 996092.92 | 625572.7 |
| 5 | 996191.55 | 625600.07 |
| 6 | 996256.69 | 625681.15 |
| 7 | 996121.35 | 625906.37 |
| **CAMPAMENTO**<br>**Área: 2,307 m$^2$**<br>Finca 270305 | | |
| 13 | 995796.35 | 625875.368 |
| 14 | 995766.61 | 625896.632 |
| 15 | 995774.23 | 625921.932 |
| 16 | 995780.25 | 625930.358 |
| 17 | 995761.08 | 625944.094 |
| 18 | 995760.41 | 625943.165 |
| 19 | 995755.41 | 625,946.75 |
| 20 | 995764.32 | 625959.184 |
| 21 | 995772.9 | 625953.042 |
| 22 | 995769.41 | 625948.164 |
| 23 | 995775.2 | 625944.014 |
| 24 | 995777.74 | 625944.345 |
| 25 | 995780.22 | 625947.801 |
| 26 | 995794.04 | 625937.9 |
| 27 | 995791.13 | 625933.856 |
| 28 | 995822.235 | 625911.571 |

Que mediante **PROVEIDO DEIA 076-2712-2024** del 27 de diciembre de 2024 (visible en la foja 88 a 89 del expediente administrativo), el Ministerio de Ambiente a través de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental admite y ordena el inicio de la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría II, del proyecto denominado **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**;

Como parte del proceso de evaluación, mediante **MEMORANDO-DEEIA-0004-0301-2025**, se remitió el referido EsIA a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste (**DRPO**), Dirección de Seguridad Hídrica (**DSH**), Dirección Forestal (**DIFOR**), Dirección de Información Ambiental (**DIAM**), Dirección de Política Ambiental (**DIPA**) Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad (**DAPB**), y a la Dirección de Cambio Climático (**DCC**); mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0001-0301-2025,** al Municipio de La Chorrera y a las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) de Ministerio de Obras Públicas (**MOP**), Ministerio de Salud (**MINSA**), Autoridad Nacional de los Servicios Públicos (**ASEP**), Sistema Nacional de Protección Civil (**SINAPROC**), Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (**IDAAN**), Ministerio de Cultura (**MiCULTURA**), Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (**MIVIOT**), Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (**ARAP**) (ver fojas 90 a la 105 del expediente administrativo);

Que mediante nota **DIPA-005-2024**, recibida el 7 de enero de 2025, la Dirección de Política Ambiental emite comentarios sobre el EsIA, indicando que lo que refiere a los aspectos socioeconómicos y ambientales (Valor Actual Neto Económico, Relación Beneficio-Costo y Tasa Interna de Retorno Económico) dan resultados positivos, por lo que, consideran admisible su propuesta en materia de economía ambiental (ver fojas 106 a la 107 del expediente administrativo);



OVB

Que mediante nota **003-UAS-SDGSA-2025**, recibida el 08 de enero de 2025, el Ministerio de Salud, señala como conclusión del informe de evaluación al EsIA, no tener objeción al desarrollo del proyecto, resaltando que, dicho Ministerio se reserva el derecho a la fiscalización del proyecto una vez aprobado y entrada la etapa de operación (ver fojas 108 a la 115 del expediente administrativo);

Que mediante nota **MC-DNPC-PCE-N-No.014-2025,** recibida el 10 de enero de 2025, el Ministerio de Cultura indica que considera viable el estudio arqueológico del EsIA, no obstante, recomienda tomar en cuenta como parte de las medidas preventivas del proyecto, el monitoreo arqueológico de los movimientos de tierra del proyecto (por un profesional idóneo) (ver foja 116 del expediente administrativo);

Que mediante nota **SAM-010-2025**, recibida el 10 de enero de 2025, el Ministerio de Obras Públicas remite sus comentarios técnicos sobre el EsIA, indicando que: "se deben tener las siguientes consideraciones en un proyecto de Ampliación y Modernización de una Planta Potabilizadora. El estudio no hace mención de cómo el cambio climático afectará la cantidad de agua disponible. Este deterioro aumentará a medida que se intensifiquen las manifestaciones del cambio climático. 2. El estudio no hace mención de cómo las lluvias torrenciales aumentan la erosión de los terrenos y, por lo tanto, incrementan el arrastre de sedimentos a los cuerpos de agua.) …" (ver fojas 117 a la 124 del expediente administrativo);

Que mediante **MEMORANDO-DIAM-0036-2025,** recibido el 13 de enero de 2025, la Dirección de Información Ambiental, indica que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente: Punto, Sondeos Geotécnicos, Estudio Hidrológico, Análisis de Agua Superficial, Muestreo de calidad de aire, ruido y vibraciones, Muestreo de vegetación, Muestreo de Fauna, Muestreo de Fauna Acuática, Prospección Arqueológica; Área de disposición de lodos 0 ha+ 8,522.099; Área de Tratamiento de lodos 2 ha+ 3,108.19 $m^2$; Campamento 4 ha+ 0104.697 $m^2$; Emplazamiento de la Planta Potabilizadora 14 ha+ 8,518.11 $m^2$; Toma de Agua (Lago Gatún) 0 ha+ 4,148.395 $m^2$; División Política Administrativa Provincia: Panamá Oeste, Distrito: La Chorrera, Corregimientos: Mendoza, La Represa; Cobertura Boscosa y Uso del Suelo, año 2021 Área poblada, Bosque latifoliado mixto secundario, Infraestructura, Pasto. Superficie de agua; Capacidad Agrológica de los Suelos Tipo: IV, VI; Uso Propuesto Ley 21 Forestal 1 Agroforestal, Agrícola, Vivienda- baja densidad, Uso diferido (tercer juego de esclusa); Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) Fuera del SINAP…Los datos de Polígono -Línea de Aducción, se mantienen puntuales ya que no mantienen secuencia lógica" (ver fojas 125 a la 126 del expediente administrativo);

Que mediante nota No. **002-DEPROCA-2025**, recibida el 13 de enero de 2025, el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales remite su informe de análisis de la Unidad Ambiental Sectorial sobre el EsIA, solicitando la aclaración sobre el abastecimiento de agua potable en la etapa constructiva del proyecto (ver fojas 127 a la 128 del expediente administrativo);

Que mediante nota **AG-033-2025**, recibida el 13 de enero de 2025, la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá remite Informe Técnico de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental señalando que: "esta Unidad Ambiental Sectorial a lo largo de todo el Estudio ha observado que se respetan ampliamente las armas ambientales vigentes en especial las que tienen que ver con la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá, por lo que no tenemos objeción a la realización de la ampliación y mejoras a la planta Potabilizador de Mendoza, siempre y cuando: 1. Se apliquen todas las medidas adecuadas para que los impactos en la fauna acuática específicamente en el

punto de la Toma de agua del Lago Gatún…" (ver fojas 129 a la 133 del expediente administrativo);

Que mediante **MEMORANDO DIFOR-029-2025**, recibido el 15 de enero de 2025, la Dirección Forestal remite comentarios técnicos al EsIA, resaltando no presentar objeciones en cuanto al tema de formaciones vegetales con sus estratos, ni especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción (ver fojas 134 a la 137 del expediente administrativo);

Que mediante nota No. **DSAN-0175-2025**, recibida el 16 de enero de 2025, la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos remite sus comentarios correspondientes al EsIA, señalando: "**Capacidad de la toma de agua cruda:**

- En el punto 4.3.2 de la página 42 se indica que "Se diseñará y construirá las obras para ampliar la producción en 20 MGD adicionales, de modo que la producción total de la Planta, una vez ampliada sea de 60 MGD, además de diseñar y construir otras mejoras a las instalaciones existentes que se describen"; sin embargo, en el numeral 4.3.2.1, página 48, se menciona que "Para la construcción de una nueva toma de agua cruda para una demanda de 40 MGD, los trabajos específicos incluirán". Como se puede observar, existe una discrepancia en la capacidad ampliada de la toma de agua cruda (60 MGD y 40 MGD)…" (ver fojas 138 a la 139 del expediente administrativo);

Que mediante nota **14.1200-004-2025**, recibida el 16 de enero de 2025, el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial remite informe de revisión y calificación del EsIA indicando que "El proyecto de ampliación y mejoras a la planta potabilizadora, es de interés social, que mejorará la calidad y disponibilidad del agua potable para la población. Deberá realizar los trámites correspondientes para la asignación de servidumbre de acueducto, para el alineamiento de la línea de aducción que atraviesa las fincas privadas…" (ver fojas 140 a la 142 del expediente administrativo);

Que mediante **MEMORANDO DSH-021-2025**, recibido el 20 de enero de 2025, la Dirección de Seguridad Hídrica remite Informe Técnico No. DSH-06-2025 sobre el EsIA, con las siguientes recomendaciones: "El promotor deberá aclarar si va a realizar alguna obra en cauce en la quebrada Las Nubes. Se debe revisar si existen otros usuarios que hacen uso del recurso hídrico de la quebrada Las Nubes. Indicar al promotor que debe respetar una zona de 3 m de servidumbre de uso público a ambos lados de las fuentes hídricas, localizadas dentro del área del proyecto, tal como señala el Decreto Ejecutivo No.55 de 13 de junio de 1973... La empresa deberá tramitar en la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la provincia de Panamá Oeste el Permiso Temporal de uso de agua…" (ver fojas 143 a la 146 del expediente administrativo);

Que mediante **MEMORANDO DCC-048-2025**, recibido el 21 de enero de 2025, la Dirección de Cambio Climático señala que según el Informe Técnico DCC-074-2025, se comparten las siguientes conclusiones sobre el EsIA: "Adaptación: **9.8 Plan para reducción de los efectos del cambio climático - Comentario:** Este apartado se debe hacer un resumen ejecutivo, de máximo 2 páginas sobre lo que contiene el Plan de Adaptación y Mitigación, los cuales provienen de los temas desarrollados en los puntos 9.8.1 y 9.8.2

**ii. Formulación de medidas de adaptación - Comentario:** El promotor/consultor debe realizar la actualización de la tabla, detallando la descripción de las medidas de adaptación como lo indica la Resolución DM-0113-2024, de 12 de junio de 2024, como se muestra en la Tabla de Formato de referencia para la identificación y descripción de las medidas de adaptación…" (ver fojas 147 a la 149 del expediente administrativo);

Que mediante **MEMORANDO DAPB-0032-2025,** recibido el 22 de enero de 2025, la Dirección de Área Protegidas y Biodiversidad advierte que la especie identificada como "Handroanthus Guayacan" está incluida en la Lista de Especies Amenazadas de Panamá, por lo que, se deberá evitar la tala de estas especies y de todas aquellas incluidas en la Resolución DM-0657-2016 (ver fojas 150 a la 151 del expediente administrativo);

Que mediante nota **HI-C 055**, recibida el 24 de enero de 2025, la Autoridad del Canal de Panamá entrega constancia de las publicaciones realizadas a través de una red social (medio electivo), cuya primera publicación fue el 13 de enero de 2025, y la última, el 17 de enero de 2025. Cabe señalar que durante el periodo de consulta pública no se presentaron observaciones o comentarios al respecto (ver fojas 152 a la 154 del expediente administrativo);

Que, asimismo, la Autoridad del Canal de Panamá mediante nota **HI-C 054**, recibida el 29 de enero de 2025, entrega constancia del aviso de consulta pública con sello de fijado (23 de enero de 2025) y desfijado (29 de enero de 2025) en el Municipio de La Chorrera. Cabe señalar que durante el periodo de consulta pública no se presentaron observaciones o comentarios al respecto (ver fojas 155 a la 157 del expediente administrativo);

Que mediante nota **HI-C 053**, recibida el 29 de enero de 2025, la Autoridad del Canal de Panamá entrega evidencia de las publicaciones realizadas en un diario de circulación nacional (Metro Libre) cuya primera publicación señala se giró el día viernes 24 de enero de 2025 y la última publicación el lunes 27 de enero de 2025. Cabe señalar que, instaurado dicho plazo de consulta pública, no fueron presentadas observaciones o comentarios con relación a las mismas (ver fojas 158 a la 160 del expediente administrativo);

Que mediante **MEMORANDO-DRPO-SEIA-030-2025**, recibido el 5 de febrero de 2025, remite los Informes de Inspección y Evaluación al EsIA: DRPO-SEIA-No. 0022-24-01-2025, el cual señala en su conclusión "…la identificación de los impactos ambientales y sociales a generarse con el desarrollo del proyecto y de Plan de Manejo propuesto para prevenir mitigar, controlar, corregir y compensar los posibles efectos o impactos ambientales negativos; podemos indicar que guarda relación con la información correspondiente a los ambientes físico biológicos y socioeconómico del área de influencia del proyecto"; Informe de Inspección Técnica Nº-SAPBº 009-2025 señala en su conclusión que: "De ser aprobado el Estudio de Impacto Ambiental cat. II; "DISEÑO, CONSTRUCCION DE LA AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA" ubicado Provincia de Panamá Oeste, Distrito de La Chorrera, Corregimientos de Mendoza y La Represa, la promotora deberá presentar el Plan de Rescate de Fauna Silvestre ante la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad para su revisión y aprobación, el cual debe cumplir la implementación de ese Plan de Rescate de Fauna Silvestre", Informe Técnico No 032-2025, señala que "De aprobarse el Estudio de Impacto Ambiental evaluado, la Empresa promotora deberá: Cancelar Pago en Concepto de Indemnización Ecológica. Emitir el presente Informe a la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental para el trámite correspondiente"; Informe Técnico Nº. DRPO-SSH-006-2025, señala que "…Que se deberá establecer la respectiva área de protección del Lago Gatún y de la Quebrada Las Nubes, para dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 23 y 24 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 y contribuir con el enriquecimiento de la vegetación existente en la zona contigua al cauce de la quebrada y el lago, con la finalidad de protección y conservación de los cuerpos de agua…" (ver fojas 161 a la 193 del expediente administrativo);



OVB.

554

Que el Municipio de La Chorrera y la Unidad Ambiental Sectorial (UAS) de **SINAPROC,** no remitieron sus observaciones conforme lo indicado en la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0001-0301-2025**. En ese sentido, es determinante indicar que le aplica el contenido del artículo 61 del Decreto Ejecutivo No.1 de 1 de marzo de 2023 que establece que, "…en caso de que las UAS, Municipales y las Administraciones Regionales no respondan en el tiempo establecido se asumirá que las mismas no presentan objeción al Estudio de Impacto Ambiental…";

Que mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0016-0402-2025** del 4 de febrero de 2025, debidamente notificada el 7 de febrero de 2025, se solicita a la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ**, en su calidad de promotor, la primera información aclaratoria al EsIA (ver fojas 194 a la 205 del expediente administrativo);

Que mediante nota No**. 011-2025-DEPROCA**, recibida el 17 de febrero de 2025, el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales remite Informe de Análisis de la Unidad Ambiental Sectorial sobre la Inspección de Campo, indicando que "En relación con la consulta realizada en la Nota No. 002-DEPROCA-2025, referente a los servicios públicos requeridos, específicamente para el abastecimiento de agua potable, se aclara que este se llevará a cabo mediante un contrato directo con la Planta Potabilizadora de La Mendoza, sin que sea necesario realizar algún trámite o interconexión con el sistema de abastecimiento de IDAAN" (ver fojas 206 a la 208 del expediente administrativo);

Que mediante nota **HI-C 070**, recibida el 28 de febrero de 2025, la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ**, entrega respuesta a la solicitud de la primera información aclaratoria (ver fojas 209 a la 356 del expediente administrativo);

Que, como parte del proceso de evaluación de impacto ambiental, se remitió comunicó a las **UAS** del **MIVIOT**, **IDAAN**, **MOP**, **MINSA** y **ASEP**, mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0029-0603-2025**, y a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste (**DRPO**), **DSH**, **DCC**, **DIAM**, mediante **MEMORANDO-DEEIA-0137-0603-2025**, que la respuesta de la primera información aclaratoria, se encontraba disponible para su revisión a través de la plataforma digital denominada "PREFASIA" (ver fojas 357 a la 365 del expediente administrativo);

Que mediante nota No. **014- DEPROCA- 2025**, recibida el 12 de marzo de 2025, el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales remite Informe de Análisis de la Unidad Ambiental Sectorial, acerca de las respuestas a la primera información aclaratoria, indicando que "Tras la revisión en el portal de PREFASIA de MiAmbiente, de la primera información aclaratoria presentada bajo el número de expediente DEIA-II-S-092-2024 y conforme al artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, concluimos que no se tienen comentarios dentro del área de nuestra competencia" (ver fojas 366 a la 367 del expediente administrativo);

Que mediante nota **SAM-108-2025**, recibida el 12 de marzo de 2025, el Ministerio de Obras Públicas indica, resultado de la lectura a la respuesta de la primera información aclaratoria no tener comentarios al respecto (ver fojas 368 a 374 del expediente administrativo);

Que mediante nota **14.120.0-045-2025**, recibida el 13 de marzo de 2025, el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial remite informe de revisión, de la respuesta a la primera información aclaratoria, indicando que "En cuanto a nuestra competencia, tenemos a bien señalar que en el promotor adjuntó las Certificaciones No.82-2025, 83-2025, 85-2025; de Uso de Suelo, Línea de



OVB.

55

Aducción para las fincas privadas el proyecto, emitido por la Dirección de Control y Orientación del Desarrollo del MIVIOT, por lo tanto, no se tienen comentarios" (ver fojas 375 a la 376 del expediente administrativo);

Que mediante nota **021-UAS-SDGASA-2025**, recibida el 17 de marzo de 2025, el Ministerio de Salud, remite Informe técnico No 014-25, con respecto a las respuestas de la primera información aclaratoria, señalando que "El Ministerio de Salud, a través de la Subdirección General de Salud Ambiental, como Unidad Ambiental Sectorial autorizada dentro de la UAS, recomienda seguir utilizando las normativas vigentes de las autoridades competentes para evaluar adecuadamente los futuros impactos de este proyecto…" (ver fojas 377 a la 379 del expediente administrativo);

Que mediante **MEMORANDO DSH-125-2025**, recibido el 19 de marzo de 2025, la Dirección de Seguridad Hídrica, remite Informe Técnico No. 022-2025, sobre las respuestas a la primera información aclaratoria, señalando que la franja de servidumbre de uso público, constituidas por una zona de 3 m, a ambos lados de las fuentes hídricas, localizadas dentro del área del proyecto, deberán respetarse, tal como señala el Decreto Ejecutivo No.55 de 13 de junio de 1973 (ver fojas 380 a la 382 del expediente administrativo);

Que mediante **MEMORANDO-DCC-269-2025,** recibido el 20 de marzo de 2025, la Dirección de Cambio Climático, remite sus conclusiones a las respuestas de la primera información aclaratoria reiterando parte de las observaciones plasmadas en el **MEMORANDO DCC-048-2025** (ver foja 383 del expediente administrativo);

Que mediante **MEMORANDO-DIAM-0549-2025**, recibido el 27 de marzo de 2025, la Dirección de Información Ambiental, remite cartografía con la verificación de coordenadas, informando que con la información proporcionada se determinó lo siguiente: "Tubería de aducción: Longitud: 2 km+ 515.29 m; Afectación del predio 1217 Superficie: 0 ha+ 1,087.56 $m^2$, Afectación del predio 1226 Superficie: 0 ha+ 6,023.24 $m^2$, Afectación del predio 1227 Superficie: 0 ha+ 5,658.20 $m^2$, Afectación del predio 2078 Superficie: O ha+ 3,473.08 m2, Afectación del predio 2105 Superficie: 0 ha + 6,866.10 $m^2$…División Política Administrativa Provincia: Panamá Oeste, Distrito: Chorrera, Corregimientos: Mendoza, La Represa; Sistema Nacional de Áreas Protegidas, Fuera de los límites de áreas protegidas; Uso Propuesto Ley 21, Según la ley 21 los polígonos Vivienda baja densidad, forestal/agroforestal, Agrícola" (ver fojas 384 a la 386 del expediente administrativo);

Que mediante **MEMORANDO-DRPO-SEIA-079-2025**, recibido el 07 de abril de 2025, la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste, remite Informe Técnico en base a las respuestas de la primera Información Aclaratoria No. 084-2025, indicando que en referencia al punto de describir la intervención que se realizará sobre cada fuente hídrica "la promotora no indica: Cuánto será el área del movimiento de tierra que se dará. Cuánto será el área del relleno que se llevará en el Lago Gatún. Identificar la distancia y profundidad que tendrá el relleno. El tipo de material que se utilizará para el relleno sobre el Lago Gatún. Descripción de las tuberías de succión del agua cruda sobre el Lago Gatún y el sistema de pilotes sobre el mismo. Identificar los impactos y medidas de mitigación que se presentarán con la obra del relleno en el Lago Gatún. Nueva Línea de Aducción Impactos sobre la excavación y el soterramiento de la tubería de 1,200 mm de diámetro, sobre la Quebrada Las Nubes. Distancia y Profundidad de soterramiento de la tubería de 1,200 mm de diámetro, sobre la Quebrada Las Nubes. Árboles y vegetación afectada, específicamente sobre la Quebrada Las Nubes" (ver fojas 387 a la 391 del expediente administrativo);



OVB.

554

Que la Unidad Ambiental Sectorial (UAS) de **ASEP,** no remitió sus observaciones conforme lo indicado en la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0029-0603-2025**. En ese sentido, es determinante indicar que le aplica el contenido del artículo 61 del Decreto Ejecutivo No.1 de 1 de marzo de 2023 que establece que, "…en caso de que las UAS, Municipales y las Administraciones Regionales no respondan en el tiempo establecido se asumirá que las mismas no presentan objeción al Estudio de Impacto Ambiental…";

Que mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0038-1104-2025** del 11 de abril de 2025, se solicita al promotor del proyecto la segunda información aclaratoria del EsIA, debidamente notificada el 15 de abril de 2025 (ver fojas 392 a la 398 del expediente administrativo);

Que mediante nota **HI-C 105**, recibida el 23 de abril de 2025, la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ**, entrega respuesta a la segunda solicitud de información aclaratoria (ver fojas 399 a la 494 del expediente administrativo);

Que mediante **MEMORANDO-DEEIA-0242-2404-2025** del 25 de abril de 2025, se comunicó a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste, Dirección de Cambio Climático y a la Dirección de Información Ambiental, que la respuesta a la segunda información aclaratoria, se encontraba disponible a través de la plataforma digital "PREFASIA" (ver fojas 495 a la 497 del expediente administrativo);

Que mediante **MEMORANDO-DRPO-SEIA-090-2025**, recibido el 05 de mayo de 2025, la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste, remite Informe Técnico de evaluación en base a las respuestas de la segunda información Aclaratoria No. 105-2025, indicando que "Una vez evaluada y revisada las respuestas a la segunda información complementaria aportada por la AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ (ACP); en Fase de Evaluación y Análisis, se observó que el promotor responde de forma acorde a las preguntas solicitadas, por lo que no tenemos comentarios al respecto" (ver fojas 498 a la 500 del expediente administrativo);

Que mediante **MEMORANDO-DCC-549-2025,** recibido el 05 de mayo de 2025, la Dirección de Cambio Climático, según el informe técnico DCC-074-2-2025, comparte sus conclusiones a la segunda respuesta aclaratoria y los acápites que se deben incluir en la resolución de aprobación, indicando que: "No se tienen comentarios adicionales por parte de adaptación y mitigación", "Notificar al promotor/consultor que toda vez que ajustes o cambie alguna medida adaptación dentro del plan de adaptación deber ser enviado previamente por la Dirección de Cambio Climático del Ministerio de Ambiente; Todas las medidas de adaptación incluidas en el plan de adaptación deben de ser de fiel cumplimiento…" (ver fojas 501 a la 502 del expediente administrativo);

Que mediante **MEMORANDO-DIAM-0944-2025**, recibido el 05 de mayo de 2025, la Dirección de Información Ambiental, remite cartografía con la verificación de coordenadas, informando que con la información proporcionada se determinó lo siguiente: Finca 270305 (La planta) Superficie: 17 ha+ 9,559.97 $m^2$, Línea de aducción N 1 Superficie: 0 ha+ 0084.54 $m^2$; Línea de aducción N 2 Superficie: 3 ha+ 7,984.30 $m^2$, Paso Sobre Quebrada las Nubes Superficie: 0ha+0212.10 $m^2$…División Política Administrativa Provincia: Panamá Oeste, Distrito: Chorrera, Corregimientos: Mendoza, La Represa; Sistema Nacional de Áreas Protegidas, Fuera de los límites de áreas protegidas; Uso Propuesto Ley 21, Según la ley 21 los polígonos Vivienda baja densidad, forestal/agroforestal, Agrícola" (ver fojas 503 a la 505 del expediente administrativo);



JVB.

553

Que luego de la evaluación integral e interinstitucional del estudio de impacto ambiental, categoría II, correspondiente al proyecto denominado **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, cuyo promotor es la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ,** mediante el Informe Técnico de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental de 7 de mayo de 2025, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental recomienda su aprobación, fundamentándose en que el mencionado Estudio de Impacto Ambiental cumple con los aspectos técnicos y formales, con 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 que el mismo se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos y se considera viable el desarrollo de dicha actividad (ver fojas 506 a la 541 del expediente administrativo);

Que mediante la Ley 8 de 25 de marzo de 2015, se crea el Ministerio de Ambiente como la entidad rectora 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 de Ambiente;

Que el Decreto Ejecutivo No.1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No.2 de 27 de marzo de 2024, establecen las disposiciones por las cuales se regirá el proceso de evaluación de impacto ambiental de acuerdo con lo dispuesto en el Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente,

**RESUELVE:**

**Artículo 1. APROBAR** el Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, del proyecto denominado **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA",** cuyo promotor es la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ,** con todas las medidas contempladas en el referido Estudio de Impacto Ambiental, la primera y segunda información aclaratoria y el Informe Técnico de Evaluación, respectivo, las cuales se integran y forman parte de esta resolución.

**Artículo 2. ADVERTIR** a la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ**, 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** a la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ**, que esta resolución no constituye una excepción para el cumplimiento de las normas legales y reglamentarias aplicables a la actividad correspondiente.

**Artículo 4. ADVERTIR** a la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ**, que en adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental, la primera y segunda información aclaratoria, y el Informe Técnico de Evaluación respectivo, 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 en la resolución que lo aprueba, el cual deberá permanecer hasta la aprobación del Plan de Cierre.



OVB.

b. Reportar de inmediato a la Dirección Nacional del Patrimonio Cultural del Ministerio de Cultura (DNPC/MiCULTURA), el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.

c. Cumplir con lo establecido por la Dirección de Cambio Climático del Ministerio de Ambiente:
   - Notificar al promotor/consultor que toda vez que ajuste o cambie alguna medida adaptación dentro del plan de adaptación debe ser aprobado previamente por la Dirección de Cambio Climático del Ministerio de Ambiente.
   - Todas las medidas de adaptación incluidas en el plan de adaptación deben ser de fiel cumplimiento en el tiempo y frecuencia incluidos.
   - Una vez aprobado el Estudio de Impacto Ambiental correspondiente al proyecto, el promotor deberá presentar durante la etapa de construcción su huella de carbono, es decir, su inventario de gases de efecto invernadero, así como, un análisis de categorías principales de emisiones del proyecto. Este inventario de gases de efecto invernadero deberá ser presentado al finalizar la etapa de construcción del proyecto. Para proyectos con duración mayor a un (1) año, deberán presentar un inventario cada doce (12) meses, y al finalizar la etapa de construcción de la actividad, obra o proyecto. Esta documentación deberá presentarse a la Dirección de Cambio Climático del Ministerio de Ambiente.
   - Para aplicar la herramienta de cálculo de la huella de carbono de la fase de construcción del proyecto, el promotor podrá acceder al curso en línea para incorporar el tema de mitigación y adaptación a los EIA, a la metodología de cálculo de la huella de carbono en proyectos y al manual de uso de la herramienta de cálculo de GEl para proyectos en Panamá, disponible en la plataforma que para tal efecto que el Ministerio de Ambiente pone a la disposición, a través del siguiente enlace: https://transparencia-climatica.miambiente.gob.pa/hub-de-conocimiento/. Presentar las evidencias en el informe de seguimiento correspondiente.

d. Cumplir con la medida preventiva de monitoreo arqueológico durante los movimientos de tierra del proyecto (por un profesional idóneo) con autorización de la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural, así como también, la realización de charlas de inducción Arqueológica para todo el personal que participe en las obras de construcción. En atención a los hallazgos fortuitos que puedan surgir durante la remoción del terreno, esto deberá ser notificado de forma inmediata a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural.

e. Presentar, Certificado de Registro Público de la Finca No. 594, debidamente actualizado (correspondiente/conforme a la ubicación del proyecto) e incluir la evidencia en el informe seguimiento correspondiente.

f. Contar con los permisos de tala/poda de árboles/arbustos, otorgados por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste, cumplir con la Resolución No. DM-0055-2020 del 7 de febrero de 2020.

g. Contar con el plan de compensación ambiental aprobado por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste, conforme a lo establecido en la Resolución DM-0215-2019 de 21 de junio de 2019, cuya implementación será monitoreada por dicha



OVB.

Dirección Regional. El promotor será estrictamente responsable por el cumplimiento del plan de compensación ambiental aprobado, por un período no menor de cinco (5) años.

h. Previo, inicio de obras, contar con el plan de rescate y reubicación de fauna aprobado por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad del Ministerio de Ambiente, conforme a las disposiciones de la Resolución AG-0292-2008. El mismo deberá ser incluido en el primer informe de seguimiento y su aplicación será coordinada con la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste.

i. Realizar programas de educación ambiental, dirigidos al personal que contratarán en las operaciones del proyecto enfocados a proteger la fauna y flora, para evitar actividades que vayan en contra de la Ley 24 del 7 de junio de 1995 y presentar las evidencias en los informes de seguimiento correspondientes.

j. Realizar monitoreo de aire, ruido y vibraciones cada seis (6) meses durante la fase de construcción y una (1) vez por año durante la etapa de operación. Los resultados de dichos monitoreos deberán ser incluidos en el informe de seguimiento correspondiente.

k. Previo, al inicio de obras, deberá contar con el permiso de obra en cauce para la intervención de la quebrada Las Nubes, aprobado por la Sección de Seguridad Hídrica de la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste. Evidencia de dicha autorización deberá ser incluida como parte integral del primer informe de seguimiento, de conformidad con lo señalado por la Resolución DM-0431-2021 de 16 de agosto de 2021.

l. Proteger, mantener, conservar y enriquecer las servidumbres hídricas, en cumplimiento de lo regido por el acápite 2 del artículo 23 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 y cumplir con la Resolución JD-05-98 del 22 de enero de 1998, que reglamenta la Ley 1 de 3 de febrero de 1994. El promotor deberá ceñir el desarrollo del proyecto estrictamente a la sección del cuerpo hídrico identificado en el EsIA y presentar las evidencias correspondientes en los informes de seguimiento respectivos.

m. Realizar análisis de calidad de agua de la quebrada Las Nubes y del Lago Gatún cada cuatro (4) meses durante la etapa de construcción, cuyos resultados deberán ser entregados en los informes de seguimiento correspondiente.

n. Presentar análisis de calidad de agua de la toma en el Lago Gatún cada seis (6) meses durante la etapa de operación, de acuerdo a lo establecido en el Decreto Ejecutivo No. 75 de 4 de junio de 2008 "Por el cual se dicta la norma primaria de calidad ambiental y niveles de calidad para las aguas continentales de uso recreativo con y sin contacto directo", cuyos resultados deberá ser presentados en los informes de seguimiento que se entreguen a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste.

o. Cumplir con todas las especificaciones técnicas del Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 21-2019, para la dotación de agua potable. Esto incluye garantizar la pureza del agua, evitar su contaminación y asegurar un suministro continuo y seguro durante todo el periodo de construcción.

p. Cumplir con los Reglamentos Técnicos DGNTI-COPANIT 23-395-99, "Agua. Agua potable. Definiciones y requisitos generales"; DGNTI-COPANIT 22-394-99, "Agua.



OVB.

Calidad de agua. Toma de muestra para análisis biológico"; y DGNTI-COPANIT 21-393-99, "Agua. Calidad de agua. Toma de muestra".

q. Cumplir con lo establecido Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019 "Medio Ambiente y Protección de la Salud. Seguridad. Calidad del Agua. Descarga de Efluentes Líquidos a Cuerpos y Masas de Aguas Continentales y Marinas".

r. Cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 47-2000 "Uso y Disposición Final de Lodos.

s. Cumplir con la Ley 276 de 30 de diciembre de 2021 "Que regula la gestión integral de residuos sólidos en la República de Panamá".

t. Responsabilizar al promotor de la ejecución de 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 e insumos.

u. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 2 de 15 de febrero de 2008, "Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción".

v. Cumplir con la Ley 6 del 11 de enero de 2007, que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional y la Resolución NO.CDZ-003/99, "Manual técnico de seguridad para instalaciones, almacenamiento, manejo, distribución y transporte de productos derivados del petróleo".

w. Dejar las vías que serán utilizadas tal y como estaban o en mejor estado, en caso de darse alguna afectación en estas. Para esto deberán regirse por las especificaciones técnicas generales para la construcción y rehabilitación de carreteras y puentes del MOP.

x. Cumplir con la Resolución No. JTIA 020-2022 de 22 de junio de 2022, que adopta el Reglamento Para el Diseño Estructural de la República de Panamá (REP-2021).

y. Mantener medidas efectivas de protección y de seguridad para los transeúntes y vecinos que colindan con el proyecto.

z. 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.

aa. Cumplir con lo establecido en la Resolución No. DM-0427-2021 del 11 de agosto de 2021, "Por la cual se establece el procedimiento para comunicar la ocurrencia de incidentes y/o accidentes ambientales al Ministerio de Ambiente", en el caso de que, durante la construcción, operación y/o ejecución del proyecto, se dé la ocurrencia de incidentes y/o accidentes.

bb. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste cada seis (6) meses durante la etapa de construcción y uno (1) cada año durante la etapa operación, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, un informe sobre la implementación de las medidas contempladas en el EsIA, en el informe técnico de evaluación y la Resolución de aprobación. Este informe se presenta en un (1)



OVB.

ejemplar impreso, anexados tres (3) copias digitales y debe ser elaborado por un profesional idóneo e independiente del PROMOTOR del Proyecto.

**Artículo 5. ADVERTIR** a la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ,** que las medidas de adaptación incluidas en el plan de adaptación son de fiel cumplimiento en el tiempo y frecuencia incluidos.

**Artículo 6. ADVERTIR** a la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ,** que deberá evitar la tala de la especie Handroanthus guayacan y de todas aquellas incluidas en la Resolución DM-0657-2016 de la Lista de Especies Amenazadas de Panamá.

**Artículo 7. ADVERTIR** a la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ,** que el sitio de disposición final del material de relleno temporal deberá contar con un instrumento de gestión ambiental aprobado y vigente. Además que, deberá presentar las evidencias una vez culmine la construcción de la toma e incluir en el informe de seguimiento correspondiente previo a la operación del proyecto.

**Artículo 8. ADVERTIR** a la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ,** que la franja de servidumbre de uso público, constituidas por una zona de 3 m, a ambos lados de las fuentes hídricas, localizadas dentro del área del proyecto, deberán respetarse, tal como señala el Decreto Ejecutivo No.55 de 13 de junio de 1973 "Que reglamenta las servidumbres en materia de agua".

**Artículo 9. ADVERTIR** a la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ,** que deberá informar al Ministerio de Ambiente (Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste), con treinta (30) días de anticipación, el inicio de la fase de ejecución de la actividad, obra o proyecto, la cual deberá realizarse dentro del término de los dos (2) años de vigencia de la presente resolución.

**Artículo 10. ADVERTIR** a la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ,** que deberá presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación del proyecto **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA",** de conformidad con el Decreto Ejecutivo No. 1 del 1 de marzo de 2023 y su modificación.

**Artículo 11. ADVERTIR** a la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ,** que si durante la fase de desarrollo, construcción y operación del Proyecto, provoca o causa algún daño al ambiente, se procederá con la investigación y sanción que corresponda, conforme al Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, sus reglamentos y normas complementarias.

**Artículo 12. ADVERTIR** a la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ,** que si durante las etapas de construcción o de operación del Proyecto, decide abandonar la obra, deberá 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.

**Artículo 13. ADVERTIR** a la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ,** que la presente Resolución Ambiental tendrá una vigencia de dos (2) años no prorrogables, contados a partir de la notificación de la misma, para el inicio de la fase de construcción/ejecución de la actividad, obra o proyecto.



OVB.

**Artículo 14. NOTIFICAR** a la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ,** el contenido de la presente resolución.

**Artículo 15. ADVERTIR** a la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ,** que contra la presente resolución cabe la interposición de Recurso de Reconsideración dentro del término de los cinco (5) siguientes días hábiles a partir de la notificación de la presente resolución.

**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Ley 8 de 25 de marzo de 2015; Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998; Decreto Ejecutivo No.1 de 1 de marzo de 2023; Decreto Ejecutivo No.2 de 27 de marzo de 2024; y demás normas concordantes y complementarias.

Dada en la ciudad de Panamá, a los Catorce (14) días, del mes de Mayo, del año dos mil veinticinco (2025).

**NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,**

**OSCAR VALLARINO B.**
Ministro de Ambiente, encargado

República de Panamá — Ministerio de Ambiente — Ministro (a) de Ambiente, Encargado (a)

**GRACIELA PALACIOS S.**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

MIAMBIENTE
Hoy: 15 de Mayo de 2025
Siendo las 9:20 de la Mañana
notifique por escrito a Luis Eduardo Castaneda Valdes de la presente documentación Resolución

Notificador

Notificado

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL



OVB.

547

**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: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**

Segundo Plano: TIPO DE PROYECTO: **SUMINISTRO DE AGUA, ALCANTARILLADO, GESTIÓN DE DESECHOS Y ACTIVIDADES DE SANEAMIENTO**

Tercer Plano: PROMOTOR: **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ**

Cuarto Plano: ÁREA: **20 ha + 7,024.38 m²**

Quinto Plano: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, MEDIANTE RESOLUCIÓN No. DEIA-IA-024 DE 14 DE Mayo DE 2025.

Recibido por: Diosaneth Aponte
Nombre y apellidos
(en letra de molde)

Diosaneth Aponte
Firma

4-757-734
Cédula

15/05/2025
Fecha



OVB.

544

CANAL DE PANAMÁ

14 de mayo de 2025

HI-C 129

Yo la suscrita, **Licda. SUMAYA JUDITH CEDEÑO**, Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste, con Cédula No. 8-521-1658,
**CERTIFICO:**
Que se ha cotejado la(s) firma(s) anteriores con la que aparece en la copia de la cédula o pasaporte del(los) firmante(s) y a mi parecer son similares por consiguiente dicha(s) firma(s) es(son) auténtica(s).
Panamá Oeste 14 MAY 2025
TESTIGO TESTIGO
LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste

Licenciada
Graciela Palacios
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Estimada licenciada Palacios:

Yo, *Luis Castañeda Valdés,* varón, panameño, mayor de edad, con cédula de Identidad Personal No. 8-406-809, en mi condición de representante legal, delegado mediante resolución N°ACP-AD-RM24-31, para representarla en los trámites administrativos que se realicen ante el Ministerio de Ambiente, de la empresa promotora AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ del proyecto " *Diseño y construcción de la ampliación y mejoras a la planta potabilizadora de Mendoza"*, ubicado en los corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera, Provincia de Panamá Oeste; me notifico por escrito de la resolución de Aprobación del EsIA en mención y autorizo Dioseneth Aponte, con cédula de identidad personal No. 4-757- 734, para que retire la mencionada resolución en mi nombre.

Agradeciendo de antemano la atención prestada que le puedan brindar.

Luis Eduardo Castañeda Valdés
Gerente (encargado)
Unidad de Cumplimiento Ambiental
Vicepresidencia de Administración del Recurso Hídrico (HI)

REPÚBLICA DE PANAMÁ | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por:
Fecha: 15/5/2025
Hora: 9:20 a.m.

**Autoridad del Canal de Panamá**
Balboa, Ancón. Panamá, República de Panamá.
www.pancanal.com

REPÚBLICA DE PANAMÁ
DOCUMENTO DE IDENTIDAD
Dioseneth Joel
Aponte Saldaña
NOMBRE USUAL
FECHA DE NACIMIENTO: 16-abr-1991
LUGAR DE NACIMIENTO: CHIRIQUÍ
SEXO: M TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: 12-oct-2023 EXPIRA: 12-oct-2038
4-757-734

345

544

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

MINISTERIO DE AMBIENTE

OFICINA DE ASESORIA LEGAL

**MEMORANDO OAL No. 0822-2025**

**Para:** **GICELA RIVERA**
Secretaria General

REPÚBLICA — GOBIERNO NACIONAL — MINISTERIO DE AMBIENTE
ASESORÍA LEGAL

**De:** **MARÍA DEL CARMEN SILVERA**
Jefa de la Oficina de Asesoría Legal

**Asunto:** **Expediente DEIA-II-S-092-2024**
**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA**

**Fecha:** 12 de mayo de 2025

---

En atención al **MEMORANDO-DEIA-246-2025**, recibido el 7 de mayo de 2025, tenemos a bien remitir el expediente No. **DEIA-II-S-092-2024** (2 tomos) y Resolución que aprueba la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, del proyecto denominado **DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA**, cuyo promotor es la Autoridad del Canal de Panamá.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente,

Atentamente,

MCS
Adjunto todo lo antes descrito.

MIN. DE AMBIENTE
SECRETARIA GENERAL
2025 MAY 12 2:39Pm



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804 República de Panamá | (507) 500-0855 | www.miambiente.gob.pa

543

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

# MEMORANDO-DEIA-246-2025

**PARA:** **MARIA DEL CARMEN SILVERA**
Jefa de la Oficina de Asesoría Legal

**DE:** **GRACIELA PALACIOS S.**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

**ASUNTO**: Expediente para revisión

**FECHA:** 7 de mayo de 2025

Se remite expediente administrativo DEIA-II-S-092, (2 tomo con 412 fojas), que contiene la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, correspondiente a la modificación del proyecto categoría II denominado: "**DISEÑO Y CONSTRUCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA**", cuyo promotor es la sociedad **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ.**

*GPS/tims*

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL | MINISTERIO DE AMBIENTE
RECIBIDO
POR: Massiel
FECHA: 7/5/25 3:38
Asesoría Legal

542

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE

# HOJA DE TRAMITE

Fecha : 07 de mayo de 2025

Para : Asesoría Legal/DEIA

De: DEEIA

Pláceme atender su petición

De acuerdo

☐ URGENTE

☐ Dar su aprobación
☐ Dar su Opinión
☐ Discutir conmigo
☐ Dar Instrucciones

☐ Resolver
☐ Informarse
☐ Encargarse
☐ Investigar

☐ Procede
☐ Revisar
☐ Devolver
☐ Archivar

Buenos días,

Remitimos para su trámite correspondiente el expediente administrativo DEIA-II-S-092-2025, el cual consta de II TOMOS, con un total de 541 fojas, correspondiente al EsIA Categoría II denominado: "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA", cuyo promotor es AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ.

Atentamente,

GPS/IR/jds/ja

7/5/2025

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

# INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

## I. DATOS GENERALES

| | |
|---|---|
| **FECHA:** | 07 DE MAYO DE 2025 |
| **NOMBRE DEL PROYECTO:** | DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA |
| **PROMOTOR:** | AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ |
| **CONSULTORES:** | DICEA, S.A. (IRC-040-05)<br>AMELIA SANJUR PALACIOS (IAR-063-00) |
| **UBICACIÓN:** | CORREGIMIENTOS DE MENDOZA Y LA REPRESA, DISTRITO DE LA CHORRERA, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE |

## II. ANTECEDENTES

La **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ**, cuyo representante legal es el señor **RICAURTE VASQUEZ MORALES**, hombre, de nacionalidad panameña, mayor de edad, con cédula de identidad personal N° 8-203-82, propone ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, denominado: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA".**

En virtud de lo antedicho, el día 17 de diciembre de 2024, la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ**, a través del señor **LUIS EDUARDO CASTAÑEDA VALDÉS**, hombre, de nacionalidad panameña, mayor de edad, con cédula de identidad personal N° 8-406-809, actuando como representante de la Autoridad del Canal de Panamá en los trámites administrativos ante el Ministerio de Ambiente, con base a la RESOLUCIÓN No. ACP-AD-RM24-31, presentó ante el MiAMBIENTE, el EsIA, categoría II denominado: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, a desarrollarse en los corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, elaborado bajo la responsabilidad de DICEA, S.A. y Amelia Sanjur Palacios, personas jurídica y natural, respectivamente, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el MiAMBIENTE, mediante la Resolución **IRC-040-05** e **IAR-063-00.**

Mediante **PROVEIDO DEIA 076-2712-2024,** del 27 de diciembre de 2024 (visible en las fojas 89 y 88 del expediente administrativo), el MiAMBIENTE admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría II, del proyecto denominado **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"** y en virtud de lo establecido para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No.1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo del 2024, que se surtió el proceso de evaluación del referido EsIA, tal como consta en el expediente correspondiente.

El proyecto contempla la construcción de tres estructuras, para aumentar la capacidad de producción de agua potable de la Planta Potabilizadora de Mendoza en 20 millones de galones por día (MGD), a saber: Estación de Bombeo de Agua Cruda (EBAC); Línea de Aducción Tramo 2 y la Ampliación de la Planta Potabilizadora de Mendoza; descritos de la siguiente forma:

- **Estación de Bombeo de Agua Cruda (EBAC):** a desarrollarse dentro de la COTA 100 de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá - Lago Gatún, contempla:
  - Remoción de troncos, movimiento de tierra, nivelación, conformación en el Lago Gatún.
  - Relleno en el Lago Gatún será de 18,443.77 $m^3$.
  - Construcción de la toma de agua cruda: estructura tipo puerto/puente de hormigón. Cuenta con 8 pilotes de 1.0 m, 2 pilotes de 1.20 m de diámetro.



REVISADO

respectivamente, con una longitud de 34.10 m. Por debajo de la losa principal hay una cámara de entrada que se extiende bajo la superficie del lago. El fondo de la cámara y 3 de sus paredes son de concreto. La cuarta pared son rejillas de acero, para permitir el ingreso del agua. El cerramiento sobre bombas y motores es de columnas y vigas de concreto con paredes de bloques.

- Instalación de tuberías de succión en la toma de agua cruda mediante 4 bombas sumergibles con sus motores eléctricos, válvulas, dispositivo para golpe de ariete y demás accesorios requeridos en una infraestructura dentro del Lago Gatún.
- Línea de Aducción Tramo 1: Que contempla la instalación de una tubería 1200 mm de diámetro y una longitud de 114 m, desde la estación de bombeo de agua cruda sobre el Lago Gatún hasta la interconexión con la línea de aducción existente.
- Construcción de un edificio de una sola planta en estructura de concreto, que contará con: oficina para operario, comedor con fregador, servicio sanitario, cuarto de aseo y depósito, cuarto de servicios (eléctrico y comunicaciones), acera y área de estacionamientos.
- Instalación de grúa puente con capacidad para izar las bombas y sus accesorios.
- Instalación de tuberías sanitarias para conducir las aguas servidas producidas por la nueva edificación al tanque séptico existente.
- Instalación de cerca perimetral de malla de ciclón.
- Instalación de iluminación, infraestructura eléctrica y de comunicaciones.
- Construcción del sistema de control de erosión en taludes de relleno.
- Instalación de transformadores de potencia.
- Construcción de centro de control de motores de media tensión.

- **Línea de Aducción Tramo 2**: Instalación soterrada de tuberías de 1200 mm de diámetro con válvulas de expulsión de aire, válvulas de limpieza y válvulas de control a lo largo de su trayectoria. Este componente contempla:
  - Tendrá una longitud de 2,574 m desde la interconexión con la línea de aducción existente, atravesando: fincas privadas, calles existentes y la Quebrada Las Nube, hasta llegar la Planta Potabilizadora de Mendoza.
  - Adecuación de caminos de acceso, excavación, suministro e instalación de cama para tubería, dentro del alineamiento presentado dentro del área de influencia directa.
  - Instalación de tubería, cuñas de concreto, relleno compactado.
  - Construcción de bloque protector bajo el lecho de la Quebrada Las Nubes.
  - Construcción de cunetas pavimentadas (en los cruces de carretera).
- **Ampliación de la Planta Potabilizadora de Mendoza**: Las actividades se detallan a continuación:
  - Limpieza, desarraigue y excavación.
  - Construcción del canal de entrada con su sistema de medición de flujo y nuevos mezcladores rápidos.
  - Construcción del edificio de floculación y sedimentación que incluye los canales de entrada, tina de floculación y sedimentación, incluyendo la instalación del sistema de extracción de los lodos sedimentados con todos sus accesorios.
  - Instalación del centro de control de motores para los equipos de la ampliación de la planta potabilizadora.
  - Construcción del edificio de filtros incluyendo los canales de entrada, la estructura de filtración y el sistema de retrolavado.
  - Instalación de sistema de cloración.
  - Construcción de un nuevo tanque de concreto reforzado para retrolavado de los filtros nuevos y existentes.
  - Construcción de un nuevo de tanque de contacto cloro en concreto reforzado con sus accesorios.
  - Construcción de un nuevo edificio para el almacenamiento de los químicos.
  - Instalación de un sistema de bombeo para impulsar el agua de retrolavado clarificada desde los filtros nuevos hasta la nueva tina de mezcla rápida y dosificación de químicos.

GRS REVISADO

- Instalación del sistema de tratamiento de aguas lodosas.
- Construcción de edificación que albergará el equipo electromecánico de secado del agua de retrolavado tipo prensa/tornillo y sus accesorios complementarios.
- Instalación de sistema de descarga de lodos secados.
- Instalación de un sistema de bombeo que conduzca el agua proveniente del proceso de secado a la nueva tina de dosificación de químicos.
- Construcción de un sitio para la disposición de los lodos deshidratados.
- Instalación de equipo electromecánico para secado de lodos.
- Construcción de calles de circulación interna, aceras, remoción y reposición de cerca perimetral.
- Instalación de un sistema contra incendio para las nuevas instalaciones y mejoras a la planta existente, además la construcción de un tanque de reserva de agua para ambos sistemas de incendio.
- Ampliación del laboratorio de calidad de agua.
- Construcción de sistema sanitario para conducir las aguas servidas de ambos servicios sanitarios al tanque séptico existente.
- Campamento: Movimiento de tierra que incluye la limpieza y desarraigue del terreno, colocación losas, red externa de agua potable, instalaciones de hidrosanitarias, instalaciones electromecánicas, construcción de oficinas modulares, almacén, área médica, garita de control, área de desechos, estacionamientos, depósito de materiales y comedor (Trabajos de albañilería y revestimientos), construcción de cerca perimetral.

El proyecto se desarrollará en una superficie total de 20 ha + 7,024.38 $m^2$, distribuidas de la siguiente manera:

- 1 ha + 8,215.08 $m^2$, **Estación de Bombeo de Agua Cruda (EBAC),** en el Lago Gatún, ubicado dentro de la COTA 100, zona administrada por la ACP.
- 3 ha +7,984.30 $m^2$, **Línea de Aducción-Tramo 2**: se ubica sobre las siguientes fincas y sus propietarios otorgaron autorización para el uso de los predios; Finca 212756, propiedad de Bienvenido Romero (difunto), cuya heredera es la señora María Patrosinia Gómez Flores con una superficie de 14 ha+1,111 $m^2$+22.9 $dm^2$, con un área a intervenir de 1087.29 $m^2$; Finca 594, propiedad de Verónica Gizel Vargas, José Luis Zarmalis Vargas,ríos Duberlys Lisbett Zarmalis Vargas, Celestina Zarmalis Vargas, Antonia Isabel Zarmalis Vargas, Diana Chiquidama Barrigon con una superficie actual de 11 ha+5920 $m^2$ con área a intervenir de 3,472.33 $m^2$, Finca 31195, propiedad Petra María Delgado (difunta), cuyas Herederas Universales son Norma Mariela Montenegro Delgado y Yariela Yanet Margan Montenegro, con una superficie actual de 13ha+460 $m^2$ y un área a intervenir 6,867.25 $m^2$; Finca 96039 propiedad Petra María Delgado, (difunta), cuyas Herederas Universales son Norma Mariela Montenegro Delgado y Yariela Yanet Margan Montenegro, con una superficie actual de 9ha+9560$m^2$+91 $dm^2$ y un área a intervenir 6,024.13 $m^2$, Finca 67706, propiedad de Alcibiades Ortega Montenegro con una superficie actual de 8ha+5568$m^2$+82$dm^2$ con un área a intervenir 2291.50$m^2$; Finca 187151, propiedad de Catalino Javier Montenegro Delgado con una superficie actual 7ha+9251$m^2$+72$dm^2$, área a intervenir 5657.76 $m^2$; Finca 89892, propiedad de El Arado, S.A. (Isaac Cattan González), con una superficie actual de 17ha+1579 $m^2$+57.23 $dm^2$, con un área a intervenir 2475.86 $m^2$; Finca 30135534, propiedad de Pui Kion Chu, con una superficie actual de 19ha+5837$m^2$+10$dm^2$ de la cual se utilizará 2,201.30$m^2$; y la Finca 270305, propiedad de la Autoridad del Canal de Panamá la cual tiene una superficie actual de 17 ha + 9,445.11 $m^2$ 10$dm^2$ y con un área a intervenir de 6,540.82 $m^2$.
- 15 ha + 825.11 $m^2$, **Planta Potabilizadora Mendoza y campamento** dentro de la Finca 270305 la cual tiene una superficie actual de 17 ha + 9,445.11 $m^2$, propiedad de la Autoridad del Canal de Panamá

El proyecto se desarrollará en los corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste sobre las siguientes coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84:

538

| **ESTACIÓN DE BOMBEO DE AGUA CRUDA (EBAC)**<br>**Área (1 ha +8,215.08 m²)**<br>COTA 100, ZONA ADMINISTRADA POR LA ACP | | |
|---|---|---|
| **PUNTO** | **NORTE** | **ESTE** |
| 1 | 1000165.042 | 627932.191 |
| 2 | 1000055.897 | 627882.351 |
| 3 | 999973.499 | 627918.094 |
| 4 | 999970.235 | 627895.064 |
| 5 | 1000003.562 | 627886.642 |
| 6 | 1000009.747 | 627861.378 |
| 7 | 1000010.778 | 627846.082 |
| 8 | 1000018.476 | 627810.035 |
| 9 | 1000033.529 | 627773.360 |
| 10 | 1000088.662 | 627801.466 |
| 11 | 1000175.734 | 627814.886 |
| 12 | 1000186.970 | 627834.649 |
| El resto de las coordenadas se encuentran en la foja 451 del expediente administrativo | | |
| **LÍNEA DE ADUCCIÓN TRAMO 2 ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA**<br>**Área (3 ha +7,984.30 m²)**<br>Finca 212756, Finca 31195,), Finca 96039, Finca 67706, Finca 594, Finca 187151, Finca 89892, Finca 30135534, Finca 270305 | | |
| **PUNTO** | **NORTE** | **ESTE** |
| 1 | 996072.93 | 625813.538 |
| 10 | 996034.654 | 625937.414 |
| 20 | 995842.075 | 626145.12 |
| 30 | 995798.88 | 626396.04 |
| 40 | 996206.57 | 626954.99 |
| 50 | 996707.5 | 627097.89 |
| 60 | 996886.05 | 627046.24 |
| 70 | 996251.07 | 626955.3 |
| 80 | 995680.05 | 626685.67 |
| 90 | 995906.88 | 626204.35 |
| 100 | 995949.157 | 626012.936 |
| 114 | 996083.717 | 625803.114 |
| El resto de las coordenadas del área de la línea de aducción, se ubican en las fojas 449 a la 451 del expediente administrativo correspondiente. | | |
| **PLANTA POTABILIZADORA MENDOZA**<br>**Área (14 ha+ 8,518.11 m²)**<br>Finca 270305 | | |
| **PUNTO** | **NORTE** | **ESTE** |
| 1 | 995946.34 | 626008.71 |
| 2 | 995809.1 | 625860.67 |
| 3 | 995906.72 | 625754.27 |
| 4 | 996092.92 | 625572.7 |
| 5 | 996191.55 | 625600.07 |
| 6 | 996256.69 | 625681.15 |
| 7 | 996121.35 | 625906.37 |
| **CAMPAMENTO**<br>**Área (2,307 m²)**<br>Finca 270305 | | |
| 13 | 995796.35 | 625875.368 |
| 14 | 995766.61 | 625896.632 |

GPS REVISADO

| | | |
|---|---|---|
| 15 | 995774.23 | 625921.932 |
| 16 | 995780.25 | 625930.358 |
| 17 | 995761.08 | 625944.094 |
| 18 | 995760.41 | 625943.165 |
| 19 | 995755.41 | 625,946.75 |
| 20 | 995764.32 | 625959.184 |
| 21 | 995772.9 | 625953.042 |
| 22 | 995769.41 | 625948.164 |
| 23 | 995775.2 | 625944.014 |
| 24 | 995777.74 | 625944.345 |
| 25 | 995780.22 | 625947.801 |
| 26 | 995794.04 | 625937.9 |
| 27 | 995791.13 | 625933.856 |
| 28 | 995822.235 | 625911.571 |

Como parte del proceso de evaluación, mediante **MEMORANDO-DEEIA-0004-0301-2025**, se remitió el referido EsIA a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste (**DRPO**); (Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad (**DAPB**), Dirección Forestal (**DIFOR**), Dirección de Seguridad Hídrica (**DSH**), Dirección de Información Ambiental (**DIAM**), Dirección Política Ambiental (**DIPA**) y Dirección de Cambio Climático (**DCC**); mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0001-0301-2025** a las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) de Ministerio de Obras Públicas (**MOP**), Ministerio de Salud (**MINSA**), Sistema Nacional de Protección Civil (**SINAPROC**), Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (**ARAP**), Autoridad Nacional de los Servicios Públicos (**ASEP**), Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (**IDAAN**), Ministerio de Cultura (**MiCULTURA**), Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (**MIVIOT**), Municipio del distrito de La Chorrera. (ver fojas 90 a la 105 del expediente administrativo).

Mediante **Nota DIPA-005-2024**, recibida el 7 de enero de 2025, la Dirección de Política Ambiental emite comentarios sobre el EsIA, donde señala que: "*Los indicadores de viabilidad socioeconómica y ambiental (Valor Actual Neto Económico, Relación Beneficio-Costo y Tasa Interna de Retorno Económico) resultan positivos, por lo que consideramos que **puede ser ACEPTADO**". (*ver fojas 106 a la 107 del expediente administrativo).

Mediante **Nota 003-UAS-SDGSA-2025**, recibida el 08 de enero de 2025, el Ministerio de Salud remite su informe de evaluación del EsIA, señalando que: "*...Se recomienda que, si el proyecto tiene afectación a la salud de las personas, antes, durante y después de la construcción del proyecto, el Ministerio de Ambiente tomará los correctivos necesarios será el único responsable de minimizar los efectos. Además, se reserva el derecho de solicitar cualquier información adicional del presente Estudio de Impacto Ambiental o durante el desarrollo del proyecto... ".* (ver fojas 108 a la 115 del expediente administrativo).

Mediante **Nota MC-DNPC-PCE-N-No.014-2025,** recibida el 10 de enero de 2025, el MiCultura remite comentarios técnicos al EsIA señalando que… "*…consideramos viable el estudio arqueológico del EsIA "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA" y recomendamos cumplir con la medida preventiva del monitoreo arqueológico durante los movimientos de tierra del proyecto (por un profesional idóneo) con autorización de la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural.. ". (*ver foja 116 del expediente administrativo).

Mediante **Nota SAM-010-2025**, recibida el 10 de enero de 2025, el Ministerio de Obras Públicas remite sus comentarios técnicos sobre el EsIA, indicando que: *"se deben tener las siguientes consideraciones en un proyecto de Ampliación y Modernización de una Planta Potabilizadora. El estudio no hace mención de cómo el cambio climático afectará la cantidad de agua disponible. Este deterioro aumentará a medida que se intensifiquen las manifestaciones del cambio climático. 2. El estudio no hace mención de cómo las lluvias torrenciales aumentan la erosión de los terrenos y, por lo tanto, incrementan el arrastre de sedimentos a los cuerpos de agua.) ... "* (ver fojas 117 a la 124 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-0036-2025,** recibido el 13 de enero de 2025, la Dirección de Información Ambiental, indica que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente: *Punto, Sondeos Geotécnicos, Estudio Hidrológico, Análisis de Agua Superficial, Muestreo de calidad de aire, ruido y vibraciones, Muestreo de vegetación, Muestreo de Fauna, Muestreo de Fauna Acuática, Prospección Arqueológica; Área de disposición de lodos 0 ha+ 8,522.099; Área de Tratamiento de lodos 2 ha+ 3,108.19 m²; Campamento 4 ha+ 0104.697 m²; Emplazamiento de la Planta Potabilizadora 14 ha+ 8,518.11 m²; Toma de Agua (Lago Gatún) 0 ha+ 4,148.395 m²; División Política Administrativa Provincia: Panamá Oeste, Distrito: La Chorrera, Corregimientos: Mendoza, La Represa; Cobertura Boscosa y Uso del Suelo, año 2021 Área poblada, Bosque latifoliado mixto secundario, Infraestructura, Pasto. Superficie de agua; Capacidad Agrológica de los Suelos Tipo: IV, VI; Uso Propuesto Ley 21 Forestal 1 Agroforestal, Agrícola, Vivienda- baja densidad, Uso diferido (tercer juego de esclusa); Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) Fuera del SINAP ...Los datos de Polígono -Línea de Aducción, se mantienen puntuales ya que no mantienen secuencia lógica".* (ver fojas 125 a la 126 del expediente administrativo).

Mediante **Nota No. 002-DEPROCA-2025**, recibida el 13 de enero de 2025, el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales remite su informe de análisis de la Unidad Ambiental Sectorial sobre el EsIA, señalando que "*Dentro de presentado en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA", se tiene la siguiente observación: En el desarrollo del punto f. sobre Servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros), describen que durante la etapa de construcción, el proyecto dotará el agua potable para los trabajadores mediante el Consorcio ETAP Mendoza, sin embargo, líneas posteriores, indican que en el sitio de desarrollo, se cuenta con sistema de acueductos del IDAAN…*"(ver fojas 127 y 128 del expediente administrativo).

Mediante **Nota AG-033-2025**, recibida el 13 de enero de 2025, la **Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá** remite Informe Técnico de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental señalando que: "*esta Unidad Ambiental Sectorial a lo largo de todo el Estudio ha observado que se respetan ampliamente las armas ambientales vigentes en especial las que tienen que ver con la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá, por lo que no tenemos objeción a la realización de la ampliación y mejoras a la planta Potabilizador de Mendoza, siempre y cuando: 1. Se apliquen todas las medidas adecuadas para que los impactos en la fauna acuática específicamente en el punto de la Toma de agua del Lago Gatún...* " (ver fojas 129 a la 133 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DIFOR-029-2025**, recibido el 15 de enero de 2025, la Dirección Forestal remite sus comentarios técnicos al EsIA donde señala que: "*En la revisión realizada al documento de EIA somos del criterio que el presente estudio es claro, por cuanto consideramos no hay objeciones por el tema de formaciones vegetales con sus estratos, ni especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción...* " (ver fojas 134 a la 137 del expediente administrativo).

Mediante **Nota No. DSAN-0175-2025**, recibida el 16 de enero de 2025, la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos remite sus comentarios correspondientes al EsIA, señalando: - "***Capacidad de la toma de agua cruda:***

- *En el punto 4.3.2 de la página 42 se indica que "Se diseñará y construirá las obras para ampliar la producción en 20 MGD adicionales, de modo que la producción total de la Planta, una vez ampliada sea de 60 MGD, además de diseñar y construir otras mejoras a las instalaciones existentes que se describen"; sin embargo, en el numeral 4.3.2.1, página 48, se menciona que "Para la construcción de una nueva toma de agua cruda para una demanda de 40 MGD, los trabajos específicos incluirán". Como se puede observar, existe una discrepancia en la capacidad ampliada de la toma de agua cruda (60 MGD y 40 MGD), por lo que se debe aclarar y unificar en todo .1 documento la capacidad de la toma de agua cruda ampliada...* ". (ver fojas 138 a la 139 del expediente administrativo).

Mediante **Nota 14.1200-004-2025**, recibida el 16 de enero de 2025, el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial remite informe de revisión y calificación del EsIA indicando que "*El proyecto de ampliación y mejoras a la planta potabilizadora, es de interés social, que*

GPB REVISADO

*mejorará la calidad y disponibilidad del agua potable para la población. Deberá realizar los trámites correspondientes para la asignación de servidumbre de acueducto, para el alineamiento de la línea de aducción que atraviesa las fincas privadas. Cumplir con las normativas ambientales vigentes, aplicables al proyecto y el Plan de Manejo Ambiental contenido en el Estudio de Impacto Ambiental.".* (ver fojas 140 a la 142 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DSH-021-2025**, recibido el 20 de enero de 2025, la Dirección de Seguridad Hídrica remite Informe Técnico No. DSH-06-2025 sobre el EsIA, con las siguientes recomendaciones: "*El promotor deberá a ciar si va a realizar alguna obra en cauce en la Quebrada Las Nubes. Se debe revisar si existen otros usuarios que hacen uso del recurso hídrico de la Quebrada Las Nubes. Indicar al promotor que debe respetar una zona de 3 m de servidumbre de uso público a ambos lados de las fuentes hídricas, localizadas dentro del área del proyecto, tal como señala el Decreto Ejecutivo No.55 de 13 de junio de 1973 "Que reglamenta las servidumbres en materia de agua". La empresa deberá tramitar en la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la provincia de Panamá Oes e el Permiso Temporal de uso de agua. Decreto Ley 35 de 22 de septiembre de 1966…*" (ver fojas 143 a la 146 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DCC-048-2025**, recibido el 21 de enero de 2025, la Dirección de Cambio Climático señala que según el Informe Técnico DCC-074-2025, se comparten las siguientes conclusiones sobre el EsIA: *"Adaptación:*

***9.8 Plan para reducción de los efectos del cambio climático***

***Comentario:*** *Este apartado se debe hacer un resumen ejecutivo, de máximo 2 páginas sobre lo que contiene el Plan de Adaptación y Mitigación, los cuales provienen de los temas desarrollados en los puntos 9.8.1 y 9.8.2*

***ii. Formulación de medidas de adaptación:***

***Comentario:*** *El promotor/consultor debe realizar la actualización de la tabla, detallando la descripción de las medidas de adaptación como lo indica la Resolución DM-0113-2024, de 12 de junio de 2024, como se muestra en la Tabla de Formato de referencia para la identificación y descripción de las medidas de adaptación…"* (ver fojas 147 a la 149 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DAPB-0032-2025,** recibido el 22 de enero de 2025, la Dirección de Área Protegidas y Biodiversidad remite Informe Técnico de Evaluación DAPB-0012-2025, sobre el EsIA, con los siguientes comentarios: "*De acuerdo con el registro de flora, las especies Handroanthus guayacan está incluida en la Lista de Especies Amenazadas de Panamá. Se recomienda evitar la tala de estas especies y de todas aquellas incluidas en la Resolución DM-0657-2016. Se deberá presentar ante la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad del Ministerio de Ambiente el Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora Silvestre. Este plan deberá ser evaluado y aprobado conforme a los lineamientos establecidos en la Resolución AG-0292-008, la cual define los requisitos específicos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre…"* (ver fojas 150 a la 151 del expediente administrativo).

Mediante **Nota HI-C 055**, recibida el 24 de enero de 2025, la Autoridad del Canal de Panamá hace entrega de los avisos de consulta pública en medio electivo. La primera publicación fue el 13 de enero de 2025, y la última, el 17 de enero de 2025. Cabe señalar que durante el periodo de consulta pública no se recibieron observaciones o comentarios al respecto (ver fojas 152 a 154 del expediente administrativo).

Mediante **Nota HI-C 054**, recibida el 29 de enero de 2025, la Autoridad del Canal de Panamá hace entrega de los avisos de consulta pública fijados en el Municipio de La Chorrera. El fijado se realizó el 23 de enero de 2025, a las 8:00 a.m., y el desfijado fue el 29 de enero de 2025, a las 8:00 a.m. Cabe señalar que durante el periodo de consulta pública no se recibieron observaciones o comentarios al respecto (ver fojas 155 a 157 del expediente administrativo).

Mediante **Nota HI-C 053**, recibida el 29 de enero de 2025, la **Autoridad del Canal de Panamá** hace entrega de los avisos de consulta pública hecho en el periódico de circulación nacional Metro Libre. La primera publicación fue el día viernes 24 de enero de 2025 y la última publicación fue el lunes 27 de enero de 2025. Cabe señalar que durante el periodo de

consulta pública no se recibieron observaciones o comentarios al respecto. (ver fojas 158 a 160 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DRPO-SEIA-030-2025**, recibido el 5 de febrero de 2025, remite los Informes de Inspección y Evaluación al EsIA: DRPO-SEIA-No. 0022-24-01-2025, el cual señala en su conclusión "*…la identificación de los impactos ambientales y sociales a generarse con el desarrollo del proyecto y de Plan de Manejo propuesto para prevenir mitigar, controlar, corregir y compensar los posibles efectos o impactos ambientales negativos; podemos indicar que guarda relación con la información correspondiente a los ambientes físico biológicos y socioeconómico del área de influencia del proyecto*"; Informe de Inspección Técnica Nº-SAPBº 009-2025 señala en su conclusión que: *"De ser aprobado el Estudio de Impacto Ambiental cat. II; "DISEÑO, CONSTRUCCION DE LA AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA" ubicado Provincia de Panamá Oeste, Distrito de La Chorrera, Corregimientos de Mendoza y La Represa, la promotora deberá presentar el Plan de Rescate de Fauna Silvestre ante la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad para su revisión y aprobación, el cual debe cumplir la implementación de ese Plan de Rescate de Fauna Silvestre*", Informe Técnico No 032-2025, señala que *"De aprobarse el Estudio de Impacto Ambiental evaluado, la Empresa promotora deberá: Cancelar Pago en Concepto de Indemnización Ecológica. Emitir el presente Informe a la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental para el trámite correspondiente*"; Informe Técnico Nº. DRPO-SSH-006-2025, señala que "*…Que se deberá establecer la respectiva área de protección del Lago Gatún y de la Quebrada Las Nubes, para dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 23 y 24 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 y contribuir con el enriquecimiento de la vegetación existente en la zona contigua al cauce de la quebrada y el lago, con la finalidad de protección y conservación de los cuerpos de agua…*" (ver fojas 161 a la 193 del expediente administrativo).

Mediante **Nota DEIA-DEEIA-AC-0016-0402-2025**, del 4 de febrero de 2025, se le solicita al Promotor del proyecto la primera información aclaratoria del EsIA, debidamente notificada el 7 de febrero de 2025. (ver fojas 194 a 205 del expediente administrativo).

Mediante **Nota No. 011-2025-DEPROCA**, recibida el 17 de febrero de 2025, el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales remite Informe de Análisis de la Unidad Ambiental Sectorial sobre la Inspección de Campo, indicando que "*En relación con la consulta realizada en la Nota No. 002-DEPROCA-2025, referente a los servicios públicos requeridos, específicamente para el abastecimiento de agua potable, se aclara que este se llevara a cabo mediante un contrato directo con la Planta Potabilizadora de La Mendoza, sin que sea necesario realizar algún trámite o interconexión con el sistema de abastecimiento de IDAAN*". (ver fojas 206 a 208 del expediente administrativo).

Mediante **Nota HI-C 070**, recibida el 28 de febrero de 2025, la **Autoridad del Canal de Panamá** hace entrega de la respuesta a la solicitud de la primera información aclaratoria. (ver fojas 209 a 356 del expediente administrativo).

En seguimiento al proceso de evaluación de Estudios de Impacto Ambiental, se envió la información presentada en respuesta a la primera información aclaratoria a las **UAS** del **MIVIOT**, **IDAAN**, **MOP**, **MINSA** y **ASEP**, mediante **Nota DEIA-DEEIA-UAS-0029-0603-2025**, y a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste (**DRPO**), **DSH**, **DCC**, **DIAM**, mediante **MEMORANDO-DEEIA-0137-0603-2025**. (ver fojas 357 a 365 del expediente administrativo).

Mediante **Nota No. 014- DEPROCA- 2025**, recibida el 12 de marzo de 2025, el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales remite Informe de Análisis de la Unidad Ambiental Sectorial, acerca de las respuestas a la primera información aclaratoria, indicando que "*Tras la revisión en el portal de PREFASIA de MiAmbiente, de la primera información aclaratoria presentada bajo el número de expediente DEIA-II-S-092-2024 y conforme al artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, concluimos que no se tienen comentarios dentro del área de nuestra competencia*". (ver fojas 366 a 367 del expediente administrativo).

Mediante **Nota SAM-108-2025**, recibida el 12 de marzo de 2025, el Ministerio de Obras Públicas remite sus comentarios técnicos correspondientes a las respuestas de la primera

GPV REVISADO

información aclaratoria, indicando que "*Después de evaluado La PRIMERA Información Aclaratoria del Estudio del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, DEIA II-S-092-2024, titulado "Diseño y Construcción de Ampliación y mejoras a la planta Potabilizadora de Mendoza. El Proyecto en estudio está ubicado; en el sector de Caño Quebrado en los corregimientos de Herrera y Mendoza, distrito de la Chorrera, provincia de Panamá oeste, presentado por AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ, no tenemos comentarios".* (ver fojas 368 a 374 del expediente administrativo).

Mediante **Nota 14.120.0-045-2025**, recibida el 13 de marzo de 2025, el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial remite informe de revisión, de la respuesta a la primera información aclaratoria, indicando que "*En cuanto a nuestra competencia, tenemos a bien señalar que en el promotor adjuntó las Certificaciones No.82-2025, 83-2025, 85-2025; de Uso de Suelo, Línea de Aducción para las fincas privadas el proyecto, emitido por la Dirección de Control y Orientación del Desarrollo del MIVIOT, por lo tanto, no se tienen comentarios".* (ver fojas 375 a la 376 del expediente administrativo).

Mediante **Nota 021-UAS-SDGASA-2025**, recibida el 17 de marzo de 2025, el Ministerio de Salud, remite Informe técnico No 014-25, con respecto a las respuestas de la primera información aclaratoria, señalando que "*El Ministerio de Salud, a través de la Subdirección General de Salud Ambiental, como Unidad Ambiental Sectorial autorizada dentro de la UAS, recomienda seguir utilizando las normativas vigentes de las autoridades competentes para evaluar adecuadamente los futuros impactos de este proyecto sobre los determinantes ambientales de salud. Este informe se basa en las funciones establecidas en el Decreto Ejecutivo N°1 del 01 de marzo de 2023, que reglamenta el Capítulo 111 del Título 11 del Texto Único de la Ley 41 de 1998 sobre el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental".* Sin embargo, dichos comentarios se remitieron fuera del tiempo oportuno. Por lo que se le aplica el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo del 2023, "*…En caso de que las Unidades Ambientales Sectoriales y Municipales no respondan en el tiempo arriba establecido, se asumirá que las mismas no presentan objeción al Estudio de Impacto Ambiental…"* (ver fojas 377 a 379 del expediente administrativo)

Mediante **MEMORANDO DSH-125-2025**, recibido el 19 de marzo de 2025, la Dirección de Seguridad Hídrica, remite Informe Técnico No 022-2025, sobre las respuestas a la primera información aclaratoria, señalando lo siguiente: *"Indicar al promotor que debe respetar una zona de 3 m de servidumbre de uso público a ambos lados de las fuentes hídricas, localizadas dentro del área del proyecto, tal como lo señala el Decreto Ejecutivo No.55 de 13 de junio de 1973 "Que reglamenta las servidumbres en materia de agua." La empresa deberá tramitar en la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la provincia de Panamá Oeste el Permiso Temporal de uso de agua, Decreto Ley 35 de 22 de septiembre de 1966. Garantizar que se sigan fielmente el cumplimiento de todas las medidas tendientes a mitigar los impactos ambientales negativos en el cauce de las fuentes hídricas que se encuentran influenciadas en el proyecto. Se le advierte al promotor y a su contratista que la obra en cauce no declarada y que no se encuentre aprobada mediante Resolución de estudio de Impacto Ambiental tendrá que presentar o solicitar su modificación en la Dirección de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental".* (ver fojas 380 a la 382 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DCC-269-2025,** recibido el 20 de marzo de 2025, la Dirección de Cambio Climático, remite sus conclusiones a las respuestas de la primera información aclaratoria indicando que "***Adaptación: iii. Plan de Monitoreo: Comentario:*** *El promotor/consultor debe indicar la periodicidad de revisión y actualización del plan de adaptación de forma general durante la vida útil del proyecto*". (ver foja 383 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-0549-2025**, recibido el 27 de marzo de 2025, la Dirección de Información Ambiental, remite cartografía con la verificación de coordenadas, informando que con la información proporcionada se determinó lo siguiente: "*Tubería de aducción: Longitud: 2 km+ 515.29 m; Afectación del predio 1217 Superficie: 0 ha+ 1,087.56 $m^2$, Afectación del predio 1226 Superficie: 0 ha+ 6,023.24 $m^2$, Afectación del predio 1227 Superficie: 0 ha+ 5,658.20 $m^2$, Afectación del predio 2078 Superficie: O ha+ 3,473.08 m2, Afectación del predio 2105 Superficie: 0 ha + 6,866.10 $m^2$ …División Política Administrativa Provincia: Panamá Oeste, Distrito: Chorrera, Corregimientos: Mendoza, La Represa:*

GPS REVISADO

*Sistema Nacional de Áreas Protegidas, Fuera de los límites de áreas protegidas; Uso Propuesto Ley 21, Según la ley 21 los polígonos Vivienda baja densidad, forestal/agroforestal, Agrícola".* (ver fojas 384 a la 386 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DRPO-SEIA-079-2025**, recibido el 07 de abril de 2025, la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste, remite Informe Técnico en base a las respuestas de la primera Información Aclaratoria No. 084-2025, indicando que en referencia al punto de describir la intervención que se realizará sobre cada fuente hídrica "*la promotora no indica: Cuánto será el área del movimiento de tierra que se dará. Cuánto será el área del relleno que se llevará en el Lago Gatún. Identificar la distancia y profundidad que tendrá el relleno. El tipo de material que se utilizará para el relleno sobre el Lago Gatún. Descripción de las tuberías de succión del agua cruda sobre el Lago Gatún y el sistema de pilotes sobre el mismo. Identificar los impactos y medidas de mitigación que se presentarán con la obra del relleno en el Lago Gatún.* ***Nueva Línea de Aducción*** *Impactos sobre la excavación y el soterramiento de la tubería de 1,200 mm de diámetro, sobre la Quebrada Las Nubes. Distancia y Profundidad de soterramiento de la tubería de 1,200 mm de diámetro, sobre la Quebrada Las Nubes. Árboles y vegetación afectada, específicamente sobre la Quebrada Las Nubes".*(ver fojas 387 a la 391 del expediente administrativo).

Mediante **Nota DEIA-DEEIA-AC-0038-1104-2025**, del 11 de abril de 2025, se le solicita al Promotor del proyecto la segunda información aclaratoria del EsIA, debidamente notificada el 15 de abril de 2025. (ver fojas 392 a 398 del expediente administrativo).

Mediante **Nota HI-C 105**, recibida el 23 de abril de 2025, la **Autoridad del Canal de Panamá** hace entrega de la respuesta a la segunda solicitud de información aclaratoria. (ver fojas 399 a 494 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DEEIA-0242-2404-2025**, del 25 de abril de 2025, se remite la respuesta a la solicitud de segunda información aclaratoria a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste **(DRPO)**, Dirección de Cambio Climático (**DCC**) y la Dirección de Información Ambiental (**DIAM**). (ver fojas 495 a la 497 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DRPO-SEIA-090-2025**, recibido el 05 de mayo de 2025, la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste, remite Informe Técnico de evaluación en base a las respuestas de la segunda información Aclaratoria No. 105-2025, indicando que "*Una vez evaluada y revisada las respuestas a la segunda información complementaria aportada por la AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ (ACP); en Fase de Evaluación y Análisis, se observó que el promotor responde de forma acorde a las preguntas solicitadas, por lo que no tenemos comentarios al respecto".*(ver fojas 498 a la 500 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DCC-549-2025,** recibido el 05 de mayo de 2025, la Dirección de Cambio Climático, según el informe técnico DCC-074-2-2025 comparte sus conclusiones a la segunda respuesta aclaratoria y los acápites que se deben incluir en la resolución de aprobación, indicando que "*No se tienen comentarios adicionales por parte de adaptación y mitigación*", "*Notificar al promotor/consultor que toda vez que ajustes o cambie alguna medida adaptación dentro del plan de adaptación deber ser enviado previamente por la Dirección de Cambio Climático del Ministerio de Ambiente; Todas las medidas de adaptación incluidas en el plan de adaptación deben de ser de fiel cumplimiento…*" (ver foja 501 al 502 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-0944-2025**, recibido el 05 de mayo de 2025, la Dirección de Información Ambiental, remite cartografía con la verificación de coordenadas, informando que con la información proporcionada se determinó lo siguiente: *Finca 270305 (La planta) Superficie: 17 ha+ 9,559.97 $m^2$, Línea de aducción N 1 Superficie: 0 ha+ 0084.54 $m^2$; Línea de aducción N 2 Superficie: 3 ha+ 7,984.30 $m^2$, Paso Sobre Quebrada las Nubes Superficie: 0ha+0212.10 $m^2$...División Política Administrativa Provincia: Panamá Oeste, Distrito: Chorrera, Corregimientos: Mendoza, La Represa; Sistema Nacional de Áreas Protegidas, Fuera de los límites de áreas protegidas; Uso Propuesto Ley 21, Según la ley 21*

*los polígonos Vivienda baja densidad, forestal/agroforestal, Agrícola".* (ver fojas 503 a la 505 del expediente administrativo).

La UAS del **SINAPROC** y **Municipio de La Chorrera,** no remitieron sus observaciones al EsIA. La UAS de la **ASEP,** no remitió su observación a la primera información aclaratoria y el MINSA, sí remitió sus comentarios a la primera información aclaratoria; sin embargo, los mismos fueron remitidos fuera de tiempo oportuno. Por lo que se le aplica el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo del 2023, *"...en caso de que las UAS y Municipales no respondan en el tiempo arriba establecido, se asumirá que las mismas no presentan objeción al Estudio de Impacto Ambiental...".*

## III. ANÁLISIS TÉCNICO

Después de revisado, analizado el EsIA y cada uno de los componentes ambientales del mismo, así como su Plan de Manejo Ambiental, la primera y segunda información aclaratoria, pasamos a revisar algunos aspectos destacables en el proceso de evaluación del Estudio.

Referente al **AMBIENTE FÍSICO**, según lo descrito en el EsIA en cuanto a **las Formaciones Geológicas Regionales y Locales**, *"Según el mapa geológico de la zona del Canal de Panamá (Stewart, R. H. Et al. 1980), en el área donde se encuentra ubicado proyecto, se han identificado una unidad geológica local, siendo la formación Tucué...Consiste en rocas volcánicas como lavas de composición andesítica-basáltica, además de tobas de edad Mioceno".* (ver pág. 91 a la 93 del EsIA).

Respecto a la **Caracterización geotécnica,** el EsIA indica que como resultado de los sondeos realizados en el sitio del proyecto los suelos son identificados como limo elástico con arena (ver pág. 93 a la 94 del EsIA).

Concerniente a la **geomorfología,** *"En la zona de influencia directa del proyecto, podemos apreciar que el relieve es relativamente plano a semiondulado. Se evidencia en esta región una zona de contacto de la cuenca sedimentaria que fue levantada tectónicamente y dispuesta en escalones por los empujes verticales que sufrieron la región de colinas bajas. Las regiones bajas y planicies litorales corresponden a zonas deprimidas, constituidas por rocas sedimentarias marinas. El relieve, varia de aplanado a poco ondulado, con declives de débil a muy débil...Las llanuras onduladas y terrenos planos se localizan a lo largo de la línea de aducción, representados en fincas de ganadería extensiva y sembradíos de piña.".* (ver pág. 97 del EsIA).

En cuanto a la **Caracterización del suelo del sitio de la actividad, obra o proyecto,** el EsIA señala que "*Los suelos en la zona de desarrollo del proyecto se caracterizan por ser pobres para el cultivo, pero se puede utilizar en pastos para el ganado, como se aprecia a lo largo del alineamiento de la línea de aducción y en las colindancias de la PTAP Mendoza. Los suelos en Mendoza, Panamá Oeste, pueden variar desde suelos arcillosos hasta suelos más arenosos, dependiendo de la composición geológica de la zona.* (ver pág. 100 del EsIA).

En la **descripción del uso del suelo**, el EsIA indica que *"El proyecto se compone del emplazamiento de la PTAP Mendoza, el emplazamiento de la toma de agua y el alineamiento de la línea de aducción. En la periferia de estos sitios predominan los pastos para ganadería extensiva (potreros), algunos cultivos de piña. Sobre este tramo de la línea de aducción predomina las gramíneas y parches de bosques secundarios. Por las características físicas actuales la zona se encuentra totalmente impactada, con la existencia de las vías hacia las Mendoza y La Represa, así como también sus respectivos poblados".* (ver pág. 101 del EsIA).

De acuerdo al **Capacidad de Uso y Aptitud**, según el EsIA, "*Las siguientes clases de capacidad de uso de suelo se encuentran en la zona donde se ubica el emplazamiento del proyecto (Planta Mendoza, Toma de Agua y Línea de Aducción): • Suelos tipo I: Arable: Los terrenos de esta clase son aptos para los cultivos anuales. Pueden utilizarse además para la producción de cultivos permanentes, ganadería, actividades forestales y protección. Es la clase ideal, tiene muy pocas o ninguna limitación que puedan restringir su uso. Son predominantes en la zona donde se ubica la PTAP Mendoza. • Suelos tipo VII: Son suelos*

*no arables, con limitaciones muy severas. Aptos para siembra de pastos, bosques y tierras de reserva, se localizan hacia el norte del área del proyecto, principalmente en la línea de aducción y toma de agua. (*ver pág. 102 del EsIA).

Respecto al **Uso actual de la tierra en sitios colindantes al área de la actividad, obra o proyecto** en el EsIA encontramos que *El proyecto, será desarrollado en su totalidad en zona de servidumbre vial pública propiedad del Estado Panameño. El proyecto presenta los siguientes límites: • Norte: Poblado La Mendoza, Poblado La Represa y Lago Gatún; • Sur: Carretera Trapichito - La Mendoza, y Fincas de ganadería extensiva; • Este: Fincas para ganadería extensiva; y• Oeste: Poblado La Mendoza y Río Conguito. (*ver pág. 103 del EsIA).

En la **Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento,** el EsIA indica que "*Según, información del Atlas Ambiental de la República de Panamá, sobre susceptibilidad a deslizamiento por distrito, el proyecto se ubica dentro del distrito de La Chorrera en la provincia de Panamá Oeste, el cual se ha caracterizado con una susceptibilidad moderada*". (ver pág. 104 del EsIA).

En la **topografía**, según el EsIA, "*La zona donde se pretende desarrollar el proyecto se caracteriza por ser relativamente plana, donde se aprecian pendientes suaves a lo largo del alineamiento propuesto desde la línea de aducción hasta la PTAP Mendoza. Dicho recorrido de una longitud aproximada de 6.7 km, existen diferencias de altura entre las áreas donde se ubican los componentes del proyecto. Se presenta una diferencia de alturas de aproximadamente 100 msnm de la parte alta ubicada en la toma de agua, hasta el emplazamiento de la PTAP. Es importante mencionar que los trabajos constructivos del proyecto no modificaran la topografía existente en la zona del proyecto. No se incluyen cortes ni rellenos que afecten la topografía actual de la zona de toma de agua, el alineamiento de la tubería o la zona donde se ubica la PTAP Mendoza*". (ver pág.106 del EsIA).

En cuanto a la **Hidrología**, el EsIA presenta un Estudio para cada fuente superficial. Para la Quebrada Las Nubes el estudio concluye que: "*Se determinaron y definieron las características hidrográficas que interviene el área de estudio tales como la fuente hídrica, hidrometría; dentro de la hidrometría se realizó una descripción climática del sitio y una descripción geomorfológica. Se hizo un análisis de la climatología del área objeto de estudio, determinando el comportamiento del clima; en particular del régimen de lluvias de la zona y los niveles de escorrentía superficial. La demarcación del área de drenaje pluvial hasta sitio de intervención se dio de acuerdo a la topografía del sitio y el caudal de diseño se calculó mediante la trasposición de caudales máximos y el método racional.-Producto de las evaluaciones técnicas hidrológicas y geomorfológicas analizadas en este–estudio se considera que las actividades propuestas en el proyecto sobre la quebrada las–Nubes identificadas no generan impactos ambientales significativos*". Para el lago Gatún, el estudio señala en sus conclusiones que "*Se determinaron y definieron las características hidrográficas que interviene el área de estudio tales como la fuente hídrica, gráficas comparativas de aportes históricos del periodo de 1934 al 2020 versus los del año 2021 del Lago Gatún y de tres subcuencas que hacen aportes importantes a este embalse como el Río Gatún, Cirí Grande y Trinidad. También se presenta una tabla comparativa de los aportes históricos versus del año 2021, en donde los mayores aportes provienen de la lluvia directa con un valor de 36.7 m³/s. seguido del caudal aportado por el río Chagres con 32.6 m³/s. Se hizo un análisis de la climatología del área objeto de estudio, determinando el comportamiento del clima; en particular del régimen de lluvias de la zona. Además de un balance hídrico de los aportes a el embalse de Gatún proveniente del régimen de escorrentía, lluvias y de los caudales de las diferentes subcuencas que aportan a este embalse. Para este estudio no se presentó aforo esporádico, ya que el análisis hidrológico fue dirigido específicamente al Lago Gatún, para respaldar esta información nos enfocamos en presentar un balance hídrico para el embalse, presentando los aportes de agua (lluvia, registros de caudales de estaciones hidrológicas y estimaciones de escorrentía) hacia el área de captación de la subcuenca*". (ver pág. 831 y 891 del EsIA).

Referente a la **Calidad de aguas superficiales,** según lo señalado en el EsIA, que los análisis fueron realizados por ENVIROLAB en dos puntos de muestreo "*en el sitio de la toma de agua ubicado en el Lago Gatún en el sector de La Represa y en la Quebrada Las Nubes,*

*cuerpo de agua que es atravesado por la línea de aducción.*" Los parámetros evaluados fueron: Aceites y Grasas, Coliformes Totales, Demanda Bioquímica de Oxígeno, Demanda Química de Oxígeno, Relación DQO/DBO5, Sólidos Suspendidos Totales y Turbiedad. Los resultados de los muestreos indican que "*Se encontraron elevados niveles de coliformes totales en todos los puntos muestreados, indicando aportes del entorno. La elevada presencia de bacterias se relaciona con los niveles de Demanda Bioquímica de Oxígeno que igualan el límite de la normativa.*". (ver pág. 109 a la 112 del EsIA).

En cuanto al **Estudio Hidráulico**, el EsIA señala que "*Línea de Aducción que conducirá el agua proveniente de la tubería existente de 1400mm de GRP, iniciará con la instalación de una Te reducción del mismo material de 1400mm a 1200mm, en el 3k+630 (de la línea existente), justo antes de la reducción existente de 1400mm a 1200mm. Esta tubería que se instalará por el alineamiento indicado será de GRP PN 10 SN 5000 N/m2, tendrá una longitud de 2,574m, se instalará soterrada y conducirá el agua hasta la nueva planta de 20MGD. Debido a que las tuberías en el último tramo, la existente y la proyectada, tienen el mismo diámetro (1200mm) y deberán transportar 40 MGD y 20 MGD respectivamente, la nueva tubería tendrá una pérdida de carga menor, y por lo tanto puede alcanzar una cota superior en el predio de la planta. El nivel de agua que alcanzará será de 140.60 msnm, mientras que la existente alcanza en la actualidad 137.40 msnm*". (ver pág. 116 del EsIA).

Referente a la **Identificación de acuíferos**, en el EsIA se indica que "*De acuerdo con el Mapa Hidrogeológico de Panamá publicado en el Atlas Ambiental de la República de Panamá del año 2016 la hidrogeología del área donde se localiza el proyecto está representada por los siguientes tipos de acuíferos: En el área de La Represa, existen acuíferos constituidos por depósitos marinos generalmente de naturaleza clásica con secciones ocasionadas de origen bioquímico (calizas). La granulometría predominante de estos materiales es del orden de limos y arcillas. En estas formaciones se encuentran intercaladores de basaltos y andesitas. Se puede obtener cierta producción en pozos individuales. La calidad química de las aguas es variable; y Área de PTAP Mendoza: Acuíferos locales constituidos por depósitos volcánicos marinos y lacustres consolidados y no consolidados. Las zonas meteorizadas pueden funcionar como acuitardos. La calidad química de las aguas es variable desde buena hasta aguas salobres*". (ver pág. 118 del EsIA).

Para la **Calidad del Aire**, según lo señalado en el EsIA, "*se realizaron mediciones de la concentración de material particulado menor a 10 micras (PM10) y PM 2.5, en tres estaciones de muestreo en el área de influencia del proyecto…Las mediciones de material particulado (PM 10 y PM 2.5) en el aire fueron realizadas en un periodo de 24 horas por punto. Estas se realizaron bajo condiciones normales. La selección de las estaciones consideró la proximidad de receptores a las facilidades del proyecto, las características del suelo y la vegetación que podría verse afectada por los contaminantes*". En el informe de calidad de aire los resultados muestran que el material particulado se encuentra por debajo del promedio anual establecido en la norma. (ver pág. 118 y 622 del EsIA).

En cuanto al **Ruido**, en el EsIA se indica que "*Se realizó un monitoreo de ruido ambiental en un punto del área de influencia directa, igual al de calidad de aire. Las mediciones fueron ejecutadas en un horario diurno. El monitoreo de ruido se llevó a cabo para identificar las condiciones existentes y el efecto del ruido sobre los receptores sensibles*". El informe de ruido presenta los resultados de tres puntos de muestreo. Todos los resultados se encuentran por debajo de los límites máximos de la norma. (ver pág. 121 y 587 del EsIA).

Concerniente a **Vibraciones**, el EsIA señala que *Las mediciones de vibración realizadas en el área de estudio se ubicaron en tres puntos considerando las fuentes de vibraciones actualmente existentes y la distribución de los receptores sensibles, que para este caso corresponden a diferentes estructuras ubicadas a lo largo de la vía Mendoza – La Represa…Los resultados obtenidos muestran valores por debajo del límite máximo permisible establecido en la norma aplicable*". (ver pág. 122 del EsIA).

En cuanto a los **Olores**, según lo señalado en el EsIA, "*La zona donde se desarrollará el proyecto se encuentra ubicada en zona rural del norte de La Chorrera, donde predominan las áreas cubiertas con pastos para ganadería extensiva (potreros) y algunos cultivos de*



GRUPO REVISADO

*piña. Hay presencia de olores asociados a procesos relacionados con la ganadería extensiva, agricultura y procesos naturales como el arrastre del suelo por efecto del aire y la descomposición de residuos de vegetación, especialmente en las áreas con abundante vegetación...El proyecto será construido principalmente en servidumbres viales para el caso de la línea de aducción, donde los olores que se perciben se relacionan con las emisiones gaseosas desde los vehículos y camiones que transitan en el área, en zona agropecuaria para el caso de la PTAP Mendoza y en zona recreativa en el caso de la toma de agua".* (ver pág. 124 del EsIA).

Referente a **Aspectos Climáticos**, el EsIA señala que "*La estación meteorológica cercana, designada como Zanguenga con el código 115-084, se encuentra a una altitud de 100 metros sobre el nivel del mar. Según los registros, la precipitación anual promedio es de 163.2 mm. Las precipitaciones máximas ocurren típicamente en octubre, con un máximo registrado de 556.5 mm, mientras que las mínimas se registran en febrero, con un mínimo de 94.1 mm... Las temperaturas promedias mensuales oscilan entre los 26.2°C a 28.0°C a lo largo del año, fluctuación térmica bastante baja, propia del clima tropical...Durante el período seco (diciembre a abril), los vientos alisios predominan en la región de estudio, soplando desde el norte con una velocidad promedio de 2.8 m/s en los meses de febrero y marzo. En los meses lluviosos, las velocidades del viento se registran alrededor de 2.25 m/s, también a 10 metros sobre el suelo... Los valores de la humedad relativa son valores altos que alcanzan el 90 % en los meses de la temporada lluviosa. Esto y el incremento de temperaturas explican valores altos en cuanto a evaporación. La humedad relativa varía entre 84.6% y 96.9% en todo el año. Los meses de mayo a diciembre es el periodo en el que ocurre mayor humedad y los meses entre enero y abril los meses de menor humedad".* (ver pág. 124 a la 131 del EsIA).

En cuanto al **AMBIENTE BIOLÓGICO**, según lo descrito en el EsIA, las **Características de la Flora**, "*La vegetación encontrada está conformada por: Vegetación herbácea: Este tipo de vegetación lo encontramos principalmente en la zona de la toma de agua cruda del lago, el área donde se realizará la ampliación de la planta potabilizadora La Mendoza y algunas secciones de la línea de aducción la cual atraviesa unas zonas de potrero constituidos por vegetación herbácea y divididos por cercas vivas de las especies como Balo (Gliricidia sepium) y Almacigo (Bursera simarouba), cabe recalcar que existen algunas especies arbóreas presentes pero la mayor parte está conformada por gramíneas de la familia Poaceae. Entre las especies arbóreas podemos mencionar Negrito (Guazuma ulmifolia), Guarumo (Cecropia peltata), Panamá (Sterculia apetala), Papelillo (Miconea argentea), Acacia (Acacia magnium), Balo (Gliricia sepium). Cruce de la línea de aducción desde la carretera hacia fincas privadas, notamos la presencia de algunos árboles de la especie conocida como negrito (Guazuma ulmifolia), Panamá (Sterculia apetala), Guarumo (Cecropia peltata). Sección de la línea de aducción próximo al bosque de galería de quebrada Las Nubes, nótese la poca presencia de árboles y el dominio de la vegetación herbácea en la zona. Bosque de galería. Este tipo de vegetación lo encontramos en una pequeña sección de bosque de galería que atraviesa la línea de aducción hacia la planta potabilizadora de La Mendoza específicamente en la quebrada Las Nubes en donde logramos observar algunas especies arbóreas con diámetros a la altura del pecho arriba de los 20 cm y alturas promedios del dosel de 12 a 15 m de altura. Importante recalcar que esta quebrada no mantiene agua producto de las pocas lluvias que se han dado en el sector. Entre algunas de las especies que logramos observar están: Jobo (Spondias mombin), Guabo (Inga sp.), Palma corozo (Attalea butyracea), Cortezo (Apeiba tiborbou), Higuerón (Ficus insipida), Guayacán (Handroanthus guayacan). El área cercana a la Quebrada Las Nubes, se puede observar la existencia de especies arbóreas tales como: Cortezo, Palma corozo, Guarumo, Higuerón, Guabo, Jobo y Papelillo entre otras.* (ver pág. 162 a la 166 del EsIA).

En lo que respecta al **Inventario Forestal**, *el EsIA señala que "Los resultados de las mediciones en los sitios de desarrollo del proyecto, arroja un total de 25 árboles con DAP arriba de los 0.20 cm, lo cual produjo un total de 9.39023707 metros cúbicos de volumen de madera lo que representa una diversidad muy baja de árboles producto de la alta intervención que existe en el terreno".* (ver págs. 170 a la 174 del EsIA).

En cuanto a las **Especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción**, el EsIA indica que "*Al comparar la lista de especies identificadas en el área del proyecto con*



REVISADO

*las listas de especies protegidas de (MiAMBIENTE, UICN, CITES), se registró solo una (1) especies considerada amenazadas y protegidas según la Resolución de Especies Amenazadas de Flora y Fauna del Ministerio de Ambiente (Resolución N° DM-0657-2016). No se registró ninguna especie considerada amenazada por la UICN. Para las especies consideradas en los apéndices de CITES se registró solo una (1). Para el caso de especies endémicas no se registró ninguna. En el caso de especies exóticas se registró una (1) dentro del área de influencia directa las cuales corresponden a Acacia (Acacia magnium)".* (ver pág. 174 del EsIA).

Concerniente a las **características de la fauna**, en esta sección del EsIA, se señala que *"Como resultado del muestreo de campo en los diferentes hábitats, entrevistas y revisión bibliográfica se registró un total de 52 especies entre mamíferos, aves, reptiles y anfibios distribuidos en 43 familias y 20 órdenes. El grupo de las **aves** resultó con la mayor representatividad con 28 especies (53.8 %), como es de esperarse el orden Passeriformes agrupo la mayor diversidad en cuanto a familias (9) y especies (13 sp). Le siguen a las aves en número de especies, el grupo de los **reptiles** con nueve (9) especies (17.3 %), distribuidas en nueve (9) familias y dos (2) órdenes; le siguen los **mamíferos** con ocho (8) especies (15.4 %), distribuidas en ocho (8) familias y cinco (5) ordenes. Los **anfibios** presentaron la menor diversidad, registrando siete (7) especies (13.5 %), distribuidos en cinco (5) familias y un orden... El grupo de **roedores** aportan el mayor número de especies y familias con tres (3) respectivamente; seguido del orden Pilosa con dos (2) familias y dos (2) especies... Otras especies generalistas fueron observadas como el armadillo nueve bandas (Dasypus novemcinctus), zorra común (Didelphis marsupialis) y los perezosos (Choloepus hoffmanni y Bradypus variegatus)* ... (ver pág. 180 a la 183 del EsIA).

Para las **especies *amenazadas, vulnerables, endémicas o en peligro de extinción* de fauna**, el EsIA señala que "*Con base al listado de la Resolución No. DM-0657-2016, de las 52 especies reportadas en el área de estudio, se detectaron tres (3) especies protegidas por alguna categoría de conservación, las tres consideradas vulnerables (VU) para el país; las dos especies dentro del grupo de las aves ellas son el perico barbinaranja (Brotogeris jugularis), el colibrí (Amazilia tzacatl) y la rana verdinegra (Dendrobates auratus)... En el área del proyecto se registraron cinco (5) especie listadas en el apéndice II, tres de ellas corresponden al grupo de las aves ellas son el perico barbinaranja (Brotogeris jugularis), el colibrí (Amazilia tzacatl) y el caracará cabeciamarillo (Milvago chimachima), un anfibio la rana verdinegra (Dendrobates auratus) y una al grupo de los reptiles, esta es la iguana verde (Iguana iguana). De acuerdo con la lista roja de especies de la UICN, no se registró ninguna especie de fauna silvestre consideradas para UICN."* (ver pág.191y 192 del EsIA).

Respecto a la Fauna acuática "*Para nuestro muestreo se realizaron muestreo en ambos ambientes, para el sitio de toma de agua cruda que presenta un sistema lentico (lago) y el otro punto de muestreo en la quebrada las nubes que es un sistema lotico. Para el muestreo se empleó la metodología descrita por Serrano (1994), la cual comprende emplear métodos pasivos y activos de pesca (Maldonado-Ocampo, et al 2012), (Trujillo, F., et al 2013). En este muestreo utilizamos electro pesca como método principal la cual nos permitió capturar a los individuos y luego de identificarlos se regresaron al hábitat natural, sin tener que sacrificar al pez y como método complementario la atarraya...Entre las especies nativas de peces están el Aequidens coeruleopunctaus, (chogorro), Astyanax ruberrimus (sardina), Brycon chagrensis (sábalo), Vieja maculicauda (vieja), Compsura gorgonae, Eleotris pisonis, Eugerres plumieri , Gambusia nicaraguensis, Gobiomorus dormitor (guabina), Hoplias microlepis (pejeperro), Hyphessobrycon panamensis, Hypostomus panamensis, Melaniris chagrensi, Neetroplus panamensis, Poecilia mexicana, Pseudocheirodon affinis, Rhamdia guatemalensis (sardina) y Roeboides guatemalensis (barbudo). Los crustáceos presentes en el embalse son camarones, Macrobrachium sp. (camarones de río). Entre los moluscos el caracol Pomacea sp, en los reptiles Crocodylus acutus (cocodrilo), Caiman crocodilus (caimán) y Kinosternon angustipons (galápagos). En el grupo de las aves encontramos la garza grande (Ardea alba), la jacana (Jacana jacana) y el Martín pescador (Chloroceryle americana) entre otras.* (ver pág.193 a la 195 del EsIA).

Para los **Análisis del comportamiento y/o patrones migratorios**, según el EsIA, "*Los patrones migratorios van desde el mes de septiembre, cuando las aves viajan del norte al sur del continente en busca de alimento y un mejor clima, pero el mayor tránsito suele*

*presentarse entre octubre y mediados de noviembre. La travesía les toma al menos dos meses y Panamá es un punto fijo en la ruta. Durante nuestros trabajos de campos no se registran especies migratorias, posiblemente porque nos encontramos fuera del periodo de migración de las aves y a la baja calidad de los hábitats que presenta la zona".* (ver pág.197 del EsIA).

Concerniente al **Análisis de Ecosistemas frágiles del área de influencia**, el EsIA indica que *"En la zona de levantamiento de la información forestal, inventario florístico y la información de fauna no se registró ningún tipo de ecosistema considerado frágil o amenazado; sin embargo, tenemos como ecosistema principal el bosque de galería que en algunos de sus tramos es discontinuo y los hábitats que presenta refugio a la fauna silvestre ha sido intervenidos razón por lo cual tenemos esta baja diversidad".* (ver pág.197 del EsIA).

Referente al **AMBIENTE SOCIOECONÓMICO**, según lo descrito en el EsIA, "*El distrito de La Chorrera se destaca por su importante actividad agrícola, caracterizada por la producción diversificada de cultivos como arroz, maíz, frutas tropicales, hortalizas y productos lácteos. La piña, sin embargo, se posiciona como el principal producto de explotación comercial, generando ingresos significativos en los corregimientos de Herrera, Mendoza, La Represa, Hurtado, Amador y El Arado. Tanto la agricultura de subsistencia como la comercial constituyen una fuente fundamental de empleo e ingresos para un gran número de familias en la zona. En el corregimiento de Mendoza, la población ocupada alcanza el 44.22%, con una tasa de desempleo del 7.12%. El 48.66% restante no se encuentra económicamente activo".* (ver pág. 205 del EsIA).

Para la **Percepción local sobre la actividad, obra o proyecto, a través del Plan de participación ciudadana.,** el EsIA describe que "*La consulta ciudadana se dividió en dos partes: una de ellas dirigidas a actores sociales de la comunidad por medio de entrevistas y reuniones comunitarias para la presentación del proyecto y recoger inquietudes y sugerencias; y la otra parte, orientada a la aplicación de una encuesta a través de una muestra representativa en viviendas de los corregimientos de Mendoza y La Represa".* El 11 de mayo realizaron reunión comunitaria ampliada en la Comunidad La Represa, el 17 de mayo, reunión con autoridades locales de los corregimientos de Herrera y Mendoza; el 18 de mayo realizaron reunión informativa con los líderes principales de las OBC y miembros de la comunidad. Las encuestas fueron aplicadas entre el 11 y 18 de mayo en los poblados de los corregimientos de Mendoza y La Represa. (ver págs. 215 a la 222 del EsIA).

El EsIA señala que se aplicaron 76 encuestas: 23 en La Represa, 24 en Mendoza y 29 a los actores sociales de las comunidades y de acuerdo a los resultados obtenidos de la opinión comunitaria se obtiene lo siguiente.

- De los 76 encuestados, 71 estaban familiarizados con el proyecto, mientras que 5 no tenían conocimiento previo del mismo.
- Ante la pregunta de cómo se habían enterado, la fuente que más indicaron fue la ACP (23), seguida respectivamente seguida de los organismos de Cuenca (Comité Local y Consejo Consultivo) con 19 y 17 respuestas, respectivamente.
- Las necesidades más destacadas son una mejor carretera (67), empleo (54) y transporte. En una segunda frecuencia, se menciona el agua potable (33) y la educación (33).
- Al preguntarles si el proyecto generaría algún tipo de afectación a su actividad diaria, 48 personas respondieron afirmativamente, 17 personas respondieron negativamente y 11 encuestados optaron por no proporcionar información al respecto.
  - En la encuesta se les presentan opciones para identificar posibles impactos ambientales positivos durante la ejecución de las fases del proyecto (construcción y operación), ante lo cual podían seleccionar más de una opción. Los entrevistados indicaron que la generación de empleo (66) era el impacto más relevante, seguido del aumento de la oferta de agua potable (42) y 3 no proporcionaron información al respecto.
  - Los entrevistados indicaron que la afectación de la calidad del aire por generación de polvo (39) era el impacto más relevante, seguido del aumento de los niveles de ruido (34), la congestión vehicular (18), (15) indicaron que no tendría impacto negativo y (2) mencionaron otros tipos de impactos.

- En respuesta a la pregunta sobre si están de acuerdo o no con el proyecto, 74 de los encuestados indicaron estar de acuerdo, mientras que 2 personas respondieron 'no sé'. (ver págs. 222 a la 231 del EsIA).

En cuanto a la **Prospección Arqueológica en el Área de Influencia de la Actividad,** según lo descrito el EsIA, "*En total se georreferenciaron un total de sesenta y tres (63) puntos a lo largo del área en estudio. En ninguno de los puntos prospectados se pudo evidenciar presencia de material arqueológico alguno o estructuras de algún periodo histórico del Istmo, con lo cual se descartan hallazgos en esta etapa de prospección arqueológica.*" (ver pág. 684 del EsIA).

Respecto a la **Descripción de los Tipos de Paisaje en el Área de Influencia de la Actividad, Obra o Proyecto,** el EsIA indica que, *"El área de influencia del proyecto, ubicado en Mendoza, La Chorrera, presenta una variedad de paisajes dominados principalmente por actividades agropecuarias. El Lago Gatún presenta una característica geográfica y ambiental significativa dentro de la región, formando parte del sistema del Canal de Panamá".* El EsIA enumera los tipos de paisajes que se encuentran en el área del proyecto desde bosque ribereño, potreros, zonas pobladas, vías de comunicación, entorno semiurbano hasta vegetación dispersa. (ver pág. 237 a la 340 del EsIA).

Hasta este punto, y de acuerdo a la evaluación y análisis del EsIA presentado, se determinó que en el documento existían aspectos técnicos, que eran necesarios aclarar, por lo cual se solicitó al promotor la Primera Información Aclaratoria mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0016-0402-2025** de 04 de febrero de 2025, la siguiente información:

1. Mediante **NOTA SAM-010-2025**, el Ministerio de Obras Públicas remite respuesta a la Nota No. DEIA-DEEIA-UAS-0001-0301-2025, donde señala que "*…se deben tener las siguientes consideraciones en un proyecto de Ampliación y Modernización de una Planta Potabilizadora*
   1. *El estudio no hace mención de cómo las lluvias torrenciales aumentan la erosión de los terrenos y, por lo tanto, incrementan el arrastre de sedimentos a los cuerpos de agua. Esto a su vez, aumenta dramáticamente la turbiedad del agua que llega a las plantas potabilizadoras, al punto que pueden abrumar a los filtros de esta planta. (Está comprobado científicamente que la turbiedad disminuye la efectividad de la desinfección, dando paso a patógenos al sistema de distribución).*
   2. *El estudio no hace mención de los otros impactos negativos de los niveles extremadamente altos de turbiedad en la calidad del agua que aumenta la vulnerabilidad a que entren al sistema de distribución patógenos inmunes al cloro como criptosporidium y la ciclospora.*
   3. *El estudio no habla del tratamiento de las aguas que fluyen por terrenos donde ocurrieron estos incendios contienen niveles altos de carbono orgánico disuelto, nitratos, nitrógeno orgánico disuelto, manganeso y posiblemente otros metales…bacterias, virus, parásitos, fertilizantes, pesticidas, fármacos, nitratos, fosfatos, plásticos, desechos fecales y hasta sustancias radiactivas… metales pesados, los productos químicos tóxicos y los nutrientes en exceso pueden causar la eutrofización, la muerte masiva de peces y la degradación de hábitats naturales.*
   4. *En el estudio no se especifican las vías que serán utilizadas para el transporte de materiales y equipos, de darse alguna afectación en las vías que utilicen, la empresa debe dejarlas tal y como estaba o en mejor estado (regirse por Manual de Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción y Rehabilitación de Carreteras y Puentes, editado por el Ministerio de Obras Públicas (MOP) de la República de Panamá 2002).*
   5. *Presentar las técnicas de ingeniería que se utilizarán para el control de erosión y sedimentos.*
   6. *En el Manejo y disposición de desechos peligrosos, se debe considerar, que dentro del sector de la construcción existen diferentes sustancias consideradas como peligrosas (aceites, grasas, hidrocarburos, tierra contaminada con derrame, etc.), por lo tanto, se debe presentar las medidas de mitigación para el manejo y tratamiento de los desechos peligrosos".*

2. Mediante **Nota No. 002-DEPROCA-2025**, el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales remite su Informe Técnico de Análisis de la Unidad Ambiental Sectorial indicando:
   a) *"En el desarrollo del punto **f**. sobre **Servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros)**, describen que durante la etapa de construcción, el proyecto dotará el agua potable para los trabajadores mediante el Consorcio ETAP Mendoza, sin embargo, líneas posteriores, indican que en el sitio de desarrollo, se cuenta con sistema de acueductos del IDAAN. De esta manera no se deja claro la procedencia del abastecimiento en esta etapa del proyecto. Para el caso de que requieran abastecer de agua potable a través de conexiones a la red de distribución de agua potable, administrada por el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN)". Solicitar a la Dirección Nacional de Operaciones de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario, la Certificación del IDAAN, para abastecer este proyecto en la etapa constructiva de acuerdo al volumen requerido".*

3. Mediante **Nota No. DSAN-0175-2025,** la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos, remite sus comentarios correspondientes señalando que:
   - *"**Capacidad de la toma de agua cruda:***
     - *En el punto 4.3.2 de la página 42 se indica que "Se diseñará y construirá las obras para ampliar la producción en 20 MGD adicionales, de modo que la producción total de la Planta, una vez ampliada sea de 60 MGD, además de diseñar y construir otras mejoras a las instalaciones existentes que se describen"; sin embargo, en el numeral 4.3.2.1, página 48, se menciona que "Para la construcción de una nueva toma de agua cruda para una demanda de 40 MGD, los trabajos específicos incluirán". Como se puede observar, existe una discrepancia en la capacidad ampliada de la toma de agua cruda (60 MGD y 40 MGD), por lo que se debe aclarar y unificar en todo .1 documento la capacidad de la toma de agua cruda ampliada.*

   ***-Ubicación de la toma de agua cruda:***
     - *Sugerimos ampliar o profundizar el detalle de la ubicación de la nueva toma de agua cruda, en referencia con la toma de agua cruda actual, y la forma en que estas se interconectan (incluir mapa y/o esquemas). Esto es muy importante para evaluar los posibles períodos de interrupción del suministro de agua a la población durante la construcción de la toma ampliada.*
     - *Tomando en cuenta lo anterior, considerar las afectaciones que se pueden producir en la etapa de construcción e indicar las medidas que se tomarían en caso de paralización de la toma de agua cruda actual, para garantizar el suministro continuo de agua potable a los actuales usuarios".*

4. Mediante **MEMORANDO DCC-048-2025**, la Dirección de Cambio Climático señala, según informe técnico DCC-074-2025, las siguientes conclusiones:
   *Adaptación:*
   ***9.8 Plan para reducción de los efectos del cambio climático***
   ***Comentario:*** *Este apartado se debe hacer un resumen ejecutivo, de máximo 2 páginas sobre lo que contiene el Plan de Adaptación y Mitigación, los cuales provienen de los temas desarrollados en los puntos 9.8.1 y 9.8.2*
   ***ii. Formulación de medidas de adaptación:***
   ***Comentario:*** *El promotor/consultor debe realizar la actualización de la tabla, detallando la descripción de las medidas de adaptación como lo indica la Resolución DM-0113-2024, de 12 de junio de 2024, como se muestra en la Tabla de Formato de referencia para la identificación y descripción de las medidas de adaptación.*

***Tabla de Formato de referencia para la identificación de las medidas de adaptación.***

| *Vulnerabilidad obtenida frente a las amenazas climáticas en la sección 5.8.3* | *Medidas de Adaptación* | *Descripción de la medida de adaptación a implementar* |
|---|---|---|
| *(por ejemplo: aumento del nivel del mar, aumento de* | *Medida de adaptación 1: Medida de adaptación identificada para atender la* | *En esta sección se deberá describir la medida de* |

| | | |
|---|---|---|
| *precipitación, eventos climáticos extremos, entre otros, de acuerdo con lo analizado en el apartado 5.8.3* | *vulnerabilidad obtenida frente a la amenaza climática.*<br>*Nota: pueden identificar una (1) o más medidas de adaptación para una amenaza.* | *adaptación a implementar de forma detallada.* |

***iii. Plan de Monitoreo***

***Comentario:*** *El promotor debe actualizar el plan* de monitoreo en base a los comentarios realizados en el punto ii. Formulación de medidas de adaptación.

*Mitigación*

***4.4 Identificación de fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)***

*El promotor solo describe las actividades que durante la fase de construcción generarán emisiones, pero no identifica las fuentes por alcance, tipo de fuente, ni los gases asociados a dichas fuentes. Adicional, el EsIA indica que el proyecto implicará tala y desagarraigue, pero esta fuente (remoción de la vegetación) no se incluye. Igualmente, en lo referente a suelos, indica como actividad la erosión y sedimentación, lo cual requiere de mejor especificación, ya que la fuente es la remoción de suelos, aun cuando esta induce a procesos de erosión y sedimentación.*

*Adicional, se incluye la actividad denominada "gestión de residuos" como una de las que generará emisiones de gases de efecto invernadero durante la fase de construcción. También indica que estos residuos serán depositados en el vertedero de La Chorrera. Es importante aclarar que, las emisiones asociadas a estos residuos son las relacionadas al consumo de combustibles, siempre y cuando el transporte de dichos residuos al citado vertedero se realice con vehículos bajo el control del proyecto. No se incluyen las emisiones producto de la oxidación o de la descomposición de tales residuos en el vertedero.*

*Cabe indicar que, en el plan de mitigación propuesto (Cuadro 88: Medidas de Mitigación, para reducción de GEI, se presentan las fuentes por alcance y tipo de fuente, incluyendo los gases de efecto invernadero asociados a cada fuente, no obstante, dicho cuadro requiere de ajustes, cuyas razones se señalan más adelante.*

*Considerando lo antes señalado, se recomienda la información de la identificación de las emisiones de gases de efecto invernadero, tomando como referencia el formado de la "Tabla 2" de la Guía metodológica para el desarrollo de los aspectos generales de las variables de adaptación y mitigación en los Estudios de Impacto Ambiental (EsIA), aprobada mediante la Resolución DM-0 113-2024, de 12 de junio de 2024.*

***9.8.2 Plan de mitigación al cambio climático (incluyendo aquellas medidas que se implementarán para reducir las emisiones de GEI)***

*La presentación de las medidas de mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero (Cuadro 88: Medidas de Mitigación, para reducción de GEI), requiere de una mejor estructuración, ya que algunas de ellas corresponden a la misma actividad que generará las emisiones durante la fase de construcción. Por ejemplo: en orden descendente, las actividades de filas 1, 2, 4 y 5, se refieren a la misma actividad generadora de emisiones y corresponden al consumo de combustibles fósiles. Por lo anterior, es necesario estructurar dichas actividades agregadas por tipo de fuente (fijas y móviles).*

*En el referido, se señala como una de las fuentes de emisiones "la generación de electricidad en el sitio". Es necesario se hagan las aclaraciones sobre esta fuente de emisiones, ya que, se interpreta que, el EsIA se refiere a la generación de electricidad con generadores a base de combustible. Si este es el caso, se trata de una fuente fija de alcance 1 y las emisiones están asociadas al consumo de combustibles y no al consumo de electricidad.*

*Se recomienda que las medidas de mitigación de las emisiones, incluyendo los ajustes previamente indicados, se presenten tomando como referencia el formato de la "Tabla 7" de la Guía metodológica para el desarrollo de los aspectos generales de las variables de adaptación y mitigación en los Estudios de Impacto Ambiental (EsIA), aprobada mediante la Resolución DM-0113-2024, de 12 de junio de 2024.*

*Finalmente, se hace la observación referente a que, no se presenta el cronograma de*

*implementación de las medidas de mitigación de las emisiones por tipo de fuente y actividades que generan las emisiones. Si bien, el "cuadro 83: Medidas de mitigación detalladas del PMA" desagrega las medidas de mitigación para la fase de construcción y operación (incluyendo solo una columna para cada una), dicho cuadro no permite determinar en qué momento de la fase de construcción se aplicarán dichas medidas. Por lo tanto, se recomienda presentar el cronograma de implementación de las medidas de mitigación de las emisiones, por tipo de fuente y actividades responsables de tales emisiones en lapsos de tiempo más reducidos (mensual, bimensual o trimestral, según el periodo de la fase de construcción).*
*Para cualquiera consulta deberá contactar a la Secretaria de la Dirección, para una cita virtual mediante el correo: **eiacambioclimatico@miarn biente.gob.pa.***

7. Dentro de la documentación legal presentada para el Estudio de Impacto Ambiental relacionada con la tenencia de la propiedad, se incluyen 9 certificados de propiedad, 8 de los cuales corresponden a la línea de aducción y uno al polígono de la planta. Sin embargo, no se adjunta certificado de propiedad del área donde se ubicarán las estructuras para la toma de agua. Adicional, las autorizaciones para el uso de los predios no incluyen las áreas a utilizar de cada finca para el paso de la línea de aducción, así como otras inconsistencias. Por lo que se solicita:
   a- Incluir en cada autorización notariada para el uso del predio, el área que será utilizada para la ejecución del proyecto.
   b- Presentar certificado de propiedad emitido por el Registro Público de la(s) finca(s) que será(n) utilizada(s) para las estructuras de la toma de agua. En caso que el predio no sea propiedad del promotor se deberá presentar autorización notariada para el uso del predio y copia de cédula del dueño del terreno. Si el dueño del terreno corresponda a persona jurídica deberá incluir certificado de registro público vigente de la sociedad dueña del terreno.
   c- Presentar autorización notariada para el uso de la propiedad con Folio Real N° 89892 donde se incluya la persona jurídica titular del predio, toda vez que la autorización fue otorgada como persona natural.
   d- Presentar corrección de la ubicación del corregimiento de la propiedad con Folio Real N° 594, toda vez que el certificado de propiedad hace referencia al corregimiento de La Chorrera.
   e- Presentar autorización notariada para el uso de la propiedad con Folio Real N° 31195, por parte de Norma Montenegro.
   f- Presentar autorización notariada para el uso de la propiedad con Folio Real N° 96039, por parte de Yariela Morgan.

8. En las páginas 36 y 37, punto **4.2.1. Coordenadas UTM del polígono de la actividad, obra o proyecto y de todos sus componentes. Estos datos deben ser presentados según lo exigido por el Ministerio de Ambiente**, se presentan las coordenadas al alineamiento de la línea de aducción; y en las páginas 704 a la 744, punto **14 Anexos**, se incluye el subpunto 14.14 Planos del Proyecto, donde se muestran los diseños del proyecto y áreas de los componentes del proyecto. Sin embargo, una vez realizada la verificación de las coordenadas, presentadas en el estudio, por parte de la Dirección de Información Ambiental, mediante MEMORANDO-DIAM-0036-2025, se establece que las coordenadas de la línea de aducción no mantienen una secuencia lógica que permita establecer el alineamiento, así como tampoco generan un polígono que permitan determinar su área. Adicional, los polígonos del campamento y toma de agua no coinciden con los diseños propuestos, por lo cual se solicita:
   a- Presentar coordenadas UTM y área de los polígonos de:
      a.1 Sitio (s) de campamento (s).
      a.2 Estructuras de la toma de agua.
      a.3 Línea de aducción.
      a.4 Fincas que componen el desarrollo del proyecto.
      a.5 De los polígonos independientes de la línea de aducción que atraviesa cada finca, incluyendo el uso de servidumbre pública.

9. Dentro de la documentación legal presentada para el Estudio de Impacto Ambiental se incluye la Resolución No. ACP-AD-RM24-31, firmada por el Administrador de la Autoridad del Canal de Panamá, donde en su artículo cuarto señala: *"...Facultar al*



REVISADO

*gerente de la unidad de Cumplimiento Ambiental (HI-C) para representar a la Autoridad en los trámites administrativos que se realicen ante el Ministerio de Ambiente...".* Sin embargo, dentro de la documentación aportada no se establece la persona que ocupa el cargo de gerente de la Unidad de Cumplimiento Ambiental (HI-C); adicional, no se incluye documentación legal del representante legal del promotor. Por lo cual se solicita:

a- Presentar documentación legal, autenticada o notariada, donde se establezca quien ejerce la representación legal del promotor. Adjuntar copia notariada de su cédula.
b- Presentar documentación legal, original o autenticada, donde certifique quien ejerce el cargo Gerente de la Unidad de Cumplimiento Ambiental (HI-C) establecido en la Resolución. No. ACP-AD-RM24-31.

10. En la página 28, punto 3.1 **Importancia y alcance de la actividad, obra o proyecto que se propone realizar**, se señala que: *"Alcance del Proyecto Ampliación de la Toma de Agua en el Lago Gatún:*
    - *Infraestructura Adicional: Construcción de estructuras adicionales de captación que incrementen la capacidad de toma de agua.*
    - *Sistemas de Bombeo: Instalación de nuevos sistemas de bombeo que aseguren el flujo continuo de agua hacia la planta.*

    *Construcción de la Nueva Línea de Aducción:*
    - *Diseño y Construcción: Desarrollo de una línea de aducción eficiente que transporte el agua desde el Lago Gatún hasta la planta potabilizadora de Mendoza.*
    - *Trayecto de la Línea: La línea atravesará terrenos utilizados para ganadería extensiva, zonas semiurbanas como el poblado de Mendoza, y cruzará infraestructuras viales.*

    *Ampliación y Modernización de la Planta Potabilizadora:*
    - *Aumento de Capacidad: Expansión de la capacidad de tratamiento de agua de la planta para atender la demanda futura.*
    - *Actualización Tecnológica: Incorporación de tecnologías avanzadas de tratamiento de agua, incluyendo nuevos sistemas de filtración, desinfección y control automatizado.*

    *La ampliación y modificación de la Planta Potabilizadora de Mendoza, incluyendo la ampliación de la toma de agua en el Lago Gatún y la construcción de una nueva línea de aducción, es un proyecto esencial para garantizar el suministro de agua potable adecuado y de alta calidad para La Chorrera y sus alrededores."*
    Sin embargo, el estudio de impacto ambiental no establece de forma puntual todas las actividades y estructuras que contempla cada componte del proyecto. Por lo cual se solicita presentar:
    a. Descripción detallada del alcance del proyecto por actividad, la cual permita definir todas las estructuras que componen el desarrollo del proyecto:
        - Infraestructuras, equipos y compontes contemplados para la toma de agua, tanto en el área terrestre como en la zona acuática.
        - Componentes y estructuras de la línea de aducción incluyendo paso por infraestructuras viales y fuentes hídricas.
        - Actividades, infraestructura y equipos que contempla la ampliación y modernización de la planta potabilizadora.
        - Actividades e infraestructuras que se contemplan en el área de campamento(s).

11. En las páginas 764 a la 831, punto **14 Anexos**, se incluye el subpunto **14.18 Estudio Hidrológico de Qda. Las Nubes**, el cual incluye el análisis hidrológico de una fuente hídrica que es atravesada por la línea de aducción. En las páginas 833 a la 891, punto **14 Anexos**, se incluye el subpunto **14.19 Estudio Hidrológico Lago Gatún**, el cual incluye el análisis hidrológico del área de la toma. En la página 476, punto **14 Anexos**, se incluye el subpunto **14.7 Mapa de Red Hidrográfica**, el cual incluye la red hídrica del área del proyecto. Sin embargo, en este mapa se contemplan otras fuentes hídricas para las cuales no se realizó ningún análisis hidrológico; además, el estudio de impacto ambiental no describe el tipo de intervención que se realizará para el cruce de la línea de aducción sobre las fuentes hídricas superficiales, así como tampoco el tipo de intervención para las actividades en la toma de agua del lago Gatún. Adicional, la Dirección de Seguridad



GDS REVISADO

Hídrica, mediante Informe Técnico No. DSH-06-2025, señala: *"•El promotor deberá aclara si va a realizar alguna obra en cauce en la quebrada Las Nubes. ...•Se deben revisar si existen otros usuarios que hacen uso del recurso hídrico de la quebrada Las Nubes. ..."*. Por lo cual se solicita:

a- Presentar el análisis hidrológico, análisis de calidad de agua y levantamiento de la biota, por un profesional idóneo, para las fuentes hídricas que no fueron contempladas en el estudio.
b- Describir el tipo de intervención que realizará sobre cada fuente hídrica superficial incluyendo la intervención sobre el lago Gatún, así como también identificar, valorizar sus impactos y las medidas de mitigación a aplicar.
c- Aclarar si existen otros usuarios de las fuentes hídricas superficiales existentes en el área de influencia directa del proyecto.

12. En la página 70, punto **4.3.2.2. Operación, 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, sistema de tratamiento de aguas residuales, transporte público, otros)**,señala que *"El tratamiento de las aguas residuales en la fase de operación se realizará bajo los procesos normativos de ACP, específicamente bajo la Norma 2610-AAA-111 para descarga de efluentes y metodología para su verificación"*. Sin embargo, la misma no corresponde a la normativa nacional aplicable, por lo cual se solicita:
    a- Aclarar cómo será el manejo de las aguas residuales durante la etapa de operación en cumplimiento de la normativa nacional vigente.

13. En las páginas 298, 299, 302,303,311 y otras del capítulo **9. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)**, se designa el cumplimiento del plan de manejo ambiental al Consorcio ETAP Mendoza y no al promotor del estudio de impacto ambiental. Adicional, la página 302, punto **9.1. Descripción de las medidas específicas a implementar para evitar, reducir, corregir, compensar o controlar, a cada impacto ambiental y socioeconómico, aplicable a cada una de las fases de la actividad, obra o proyecto**, señala que *"Aprovechar directa o indirectamente, bajo la aprobación de la ACP, la madera con potencial de uso. La madera aprovechable (maderables) que no pueda ser utilizada como material de construcción, Consorcio ETAP Mendoza deberá coordinar su donación a escuelas vocacionales u ONG's, institución de beneficencia o de resocialización para manualidades en talleres de ebanistería"*. Teniendo en consideración en cumplimiento de la normativa ambiental vigente para el uso o aprovechamiento de la madera, se solicita:
    a- Corrección del capítulo 9. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) en función a las responsabilidades del promotor para el cumplimiento de este.
    b- Aclarar las responsabilidades del promotor para el uso o aprovechamiento de la madera en cumplimiento de la normativa ambiental vigente.

14. En la página 84, punto **4.6. Uso de suelo o esquema de ordenamiento territorial (EOT) y plano de anteproyecto vigente, aprobado por la autoridad competente para el área propuesta a desarrollar**, señala que *"Según la Certificación N°385-2024 del 26 de noviembre de 2024 emitida por el MIVIOT, el área del proyecto deberá cumplir con las restricciones o condiciones de uso de acuerdo al Plan de Usos de Suelo de la Ley 21 del 2 de julio de 1997..."*. La referida certificación solo establece que la finca propiedad de la Autoridad de Canal de Panamá carece de uso de suelo y no se adjunta certificación para las demás propiedades que forman parte del desarrollo del proyecto, por lo cual se solicita:
    a- Presentar uso de suelo asignado por la entidad competente para todas las fincas que forman parte del desarrollo del proyecto.
    b- Aclarar la compatibilidad del Plan de Usos de Suelo de la Ley 21 del 2 de julio de 1997 versus las actividades a desarrollar.

Pasamos a destacar algunos puntos importantes del resultado de la Primera Información Aclaratoria solicitada al promotor:

- **Respecto a la pregunta 1**, la cual hace referencia a las solicitudes del Ministerio de Obras Públicas, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
  - **Al subpunto (1),** el cual hace referencia a como las lluvias torrenciales aumentan la erosión de los terrenos y, por tanto, incrementan el arrastre de sedimentos a los cuerpos de agua., el promotor indica que "*La turbiedad en el Lago Gatún durante eventos de precipitación máxima no genera efectos en toma de agua, toda vez que la misma ha sido ubicada estratégicamente y su diseño contempla los filtros necesarios para garantizar su funcionabilidad. El mismo diseño de la Planta Potabilizadora incluye los filtros necesarios para garantizar el tratamiento adecuado para generar el agua de calidad para el consumo humano* (potable)". (ver foja 354 del expediente administrativo).
  - **Al subpunto (2),** el cual hace referencia a los otros impactos negativos de los niveles extremadamente altos de turbiedad en la calidad del agua que aumenta la vulnerabilidad a que entren al sistema de distribución patógenos inmunes al cloro como criptosporidium y la ciclospora, el promotor indica que "*El diseño de la Planta Potabilizadora incluye los filtros necesarios para garantizar el tratamiento adecuado para generar el agua de calidad para el consumo humano (potable). La planta tratará agua cruda con una turbiedad igual o mayor a 50 NTU. El agua producida por las nuevas instalaciones cumplirá con DGNTI-COPANIT 21-2019. La ampliación de la producción estará basada en un proceso convencional de potabilización:(a) Mezcla- coagulación, (b) Floculación Hidráulica, (e) Sedimentación acelerada, (d) Filtración rápida, (e) Sistema de lavado aire- agua y lavado mutuo.* (ver foja 354 del expediente administrativo).
  - **Al subpunto (3),** el cual hace referencia al tratamiento de las aguas que fluyen por terrenos donde ocurrieron estos incendios contienen niveles altos de carbono orgánico disuelto, nitratos, nitrógeno orgánico disuelto, manganeso y posiblemente otros metales ... bacterias, virus, parásitos, fertilizantes, pesticidas, fármacos, nitratos, fosfatos, plásticos, desechos fecales y hasta sustancias radiactivas…, el promotor indica que "*Los resultados del análisis de calidad de agua para los diferentes parámetros proporcionan información crucial sobre la salud y el estado de los sitios de muestreo seleccionados. En el caso del Lago Gatún, la calidad del agua presenta resultados favorables para ser tratada mediante el proceso de potabilización, para cumplir con la norma DGNTI-COPANIT 21 2019 para agua potable*". (ver foja 353 del expediente administrativo).
  - **Al subpunto (4),** en el cual se hace referencia a las vías que serán utilizadas para el transporte de materiales y equipos, el promotor indica que *"Las vías que será utilizada para el transporte de materiales y equipos es la siguiente: Vía El Trapichito-Mendoza-La Represa*". (ver foja 353 del expediente administrativo).
  - **Al subpunto (5),** en el cual hace referencia a presentar las técnicas de ingeniería que se utilizarán para el control de erosión y sedimentos, el promotor señala que "*Las técnicas de ingeniería que se utilizarán para el control de erosión y sedimentos se detallan a continuación: • Instalación de protección biotécnica para proteger la superficie de la erosión que consiste en la siembra de grama con características apropiadas, específicamente de semilla de pasto "Brachiaria Decumbens".• Colocación de elementos refuerzo como geotextil para asegurar la estabilidad de taludes, y que además sirvan como separación para evitar la migración de material entre estratos afectando así su capacidad*". (ver fojas 352 y 353 del expediente administrativo).
  - **Al subpunto (6),** el cual hace referencia a presentar las medidas de mitigación para el manejo y tratamiento de los desechos peligrosos, el promotor señala que "*Los desechos peligrosos (aceites, grasas, hidrocarburos, tierra contaminada como derrames, etc.) que se manejarán en el proyecto, se esperan en pocas cantidades toda vez que estas son generadas principalmente por el mantenimiento (preventivo) y uso de equipos/herramientas en el área de proyecto. El proyecto cuenta con un campamento en el cual se contará con un área específica para el almacenamiento de los desechos peligrosos. Este sitio consiste en una zona debidamente señalizada para acceso a personal autorizado, donde se colocarán unas tinas (denominadas también bandejas de carga) de*



REVISADO

*material grueso plástico, especiales para contener cualquier líquido que pueda contaminar el suelo. Las mismas tienen capacidad de contener 110% del contenido, toda vez que los residuos peligrosos serán retirados de la obra con una frecuencia efectiva según el volumen que se vaya generando"*. (ver fojas 351 y 352 del expediente administrativo).

En seguimiento a lo antes mencionado, el **MOP**, mediante **Nota SAM-108-2025**, remite sus comentarios técnicos correspondientes a las respuestas de la primera información aclaratoria, indicando que "*Después de evaluado La PRIMERA Información Aclaratoria del Estudio del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, DEIA II-S-092-2024, titulado "Diseño y Construcción de Ampliación y mejoras a la planta Potabilizadora de Mendoza. El Proyecto en estudio está ubicado; en el sector de Caño Quebrado en los corregimientos de Herrera y Mendoza, distrito de la Chorrera, provincia de Panamá oeste, presentado por AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ, no tenemos comentarios"*. (ver fojas 368 a 374 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 2**, la cual hace referencia a los comentarios del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales, el promotor da respuesta de la siguiente forma:
  - **Al subpunto (a),** el cual hace referencia a la procedencia del abastecimiento en la etapa de construcción, el promotor señala que "*El agua potable para consumo de los trabajadores provendrá de la Planta Potabilizadora de Mendoza, la cual es administrada por la ACP. En la página 749 del Estudio de Impacto Ambiental se presenta nota de ACP indicando la disponibilidad de agua en el sitio de trabajo para el desarrollo del proyecto, según el contrato CNCA-520452 Diseño y Construcción de Ampliación y Mejoras a la Planta Potabilizadora de Mendoza"*. (ver foja 350 del expediente administrativo). Al respecto, Mediante Nota No. 014- DEPROCA- 2025, el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales indica que "*Tras la revisión en el portal de PREFASIA de MiAmbiente, de la primera información aclaratoria presentada bajo el número de expediente DEIA-II-S-092-2024 y conforme al artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, concluimos que no se tienen comentarios dentro del área de nuestra competencia*". (ver fojas 366 a 367 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 3,** la cual hace referencia a los comentarios de la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de la siguiente forma:
  - **Capacidad de la toma de agua cruda**, que hace referencia a aclarar y unificar en todo el documento la capacidad de la toma de agua cruda ampliada, el promotor indica que "*La toma de agua nueva tendrá una capacidad nominal de 20 MGD y una capacidad máxima para aumentar la producción actual de 40 MGD a 60 MGD"*.
  - **Ubicación de la toma de agua cruda,** la cual hace alusión a la sugerencia de ampliar o profundizar el detalle de la ubicación de la nueva toma de agua cruda, en referencia con la toma de agua cruda actual, y la forma en que estas se interconectan y considerar las afectaciones que se pueden producir en la etapa de construcción e indicar las medidas que se tomarían en caso de paralización de la toma de agua cruda actual, para garantizar el suministro continuo de agua potable a los actuales usuarios, el promotor señala que "*La toma de agua nueva estará ubicada en paralelo a la toma de agua existente, a una distancia de 42.02 metros al Noroeste La interconexión se realizará en la cámara de concreto previamente construida. Se cortará la línea de aducción existente y se instalará la Yee, que la conectará con la nueva EBAC. Esta operación requiere suspender el bombeo en la EBAC existente, por un estimado de 4 a 6 horas"*. (ver fojas 348 a la 350 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 4,** la cual hacía referencia a los comentarios de la Dirección de Cambio Climático, el promotor emite respuesta a las preguntas relacionadas con los planes de adaptación y mitigación al cambio climático (ver fojas 338 a la 347 del

expediente administrativo). De los cuales la Dirección de Cambio Climático mediante MEMORANDO DCC-269-2025 señala que referente al Plan de Adaptación que se debe indicar su periodicidad y actualización durante la vida útil del proyecto (ver foja 383 del expediente administrativo). Por lo cual se solicitarán los comentarios de la Dirección de Cambio Climático en una segunda nota aclaratoria.

- **Respecto a la pregunta 7,** la cual hace referencia a la documentación presentada en Estudio de Impacto Ambiental relacionada con la tenencia de la propiedad, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de la siguiente forma:
  - **Al subpunto (a),** la cual solicita incluir en cada autorización notariada para el uso del predio, el área que será utilizada para la ejecución del proyecto, el promotor aporta las autorizaciones de las fincas con sus respectivas áreas. Sin embargo, no se presenta la autorización del señor Pui Kion Chu. (ver fojas 316 a la 337 del expediente administrativo). Por lo cual se solicitará las autorizaciones pendientes que incluyan el área en una segunda nota aclaratoria.
  - **Al subpunto (b),** la cual solicita presentar los registros de propiedad y autorizaciones de los sitios donde se ubicarán las estructuras de la toma de agua, el promotor señala que la toma de agua cruda se encuentra dentro de la COTA 100 patrimonio inalienable bajo administración privativa de la ACP. (ver foja 315 del expediente administrativo). Sin embargo, no se establece la delimitación de la cota 100, ni el instrumento legal que hace referencia a esta área, por lo cual se solicitará esta información en una segunda en una segunda nota aclaratoria.
  - **Al subpunto (c),** donde se solicitaba autorización de la propiedad Folio real N° 89892, el promotor adjunta la autorización correspondiente. (ver fojas 314 a la 315 del expediente administrativo)
  - **Al subpunto (d),** referente a la corrección del corregimiento de la propiedad Folio Real N° 594, el promotor presenta la corrección ante la Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI) (ver fojas 310 a la 313 del expediente administrativo). Sin embargo, al no contar con una respuesta por parte ANATI, se reiterará la consulta en una segunda nota aclaratoria.
  - **Al subpunto (e y f),** referente a la autorización de la propiedad Folio Real N° 31195 y 96039, el promotor presenta una de las autorizaciones de cada propiedad (ver fojas 306 a la 309 del expediente administrativo). Sin embargo, cada finca corresponde a dos titulares, por lo cual se solicitará en una segunda nota aclaratoria las autorizaciones del segundo titular de la propiedad que no fueron presentadas.

- **Respecto a la pregunta 8,** donde se solicitaba las coordenadas UTM y superficie del sitio de campamento, toma de agua, línea de aducción, fincas a intervenir y superficie sobre servidumbre pública, el promotor aportó las coordenadas de los sitios solicitados (ver fojas 291 a la 305 del expediente administrativo), las cuales fueron verificadas por la Dirección de Información Ambiental, mediante MEMORANDO-DIAM-0549-2025; donde se pudo determinar que la superficie sobre servidumbre pública no mantienen una conexión con el área del proyecto y el tramo de línea que accede a la planta no establece a que finca corresponde (ver foja 384 a la 386 del expediente administrativo). Por lo cual se solicitará las superficies de las áreas correspondientes en una segunda nota aclaratoria.

- **Respecto a la pregunta 9,** referente a la documentación que faculta al Gerente de la Unidad de Cumplimiento Ambiental de la Autoridad del Canal de Panamá para ejercer la representación legal del promotor ante el Ministerio de Ambiente, el promotor presenta la documentación solicitada (ver fojas 285 a la 290 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 10,** donde se solicitaba información referente a las actividades y estructuras de cada componente del proyecto, el promotor presenta las estructuras que incluye cada componente del proyecto el cual está compuesto por la Estación de Bombeo de Agua Cruda (EBAC), línea de aducción, planta potabilizadora y campamento (ver fojas 281 a la 284 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 11,** referente a la afectación sobre fuentes hídricas, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de la siguiente forma:
  - **Al subpunto (a),** la cual solicita presentar el análisis hidrológico, análisis de calidad de agua y levantamiento de la línea base de las fuentes hídricas que no fueron incluidas en el estudio, el promotor señala: "*Si bien es cierto el mapa de cuencas hidrográficas refleja la existencia de quebradas que se interceptan con la línea de aducción, cabe destacar que las mismas no se presentan en el terreno actualmente*". (ver foja 280 del expediente administrativo).
  - **Al subpunto (b),** la cual solicita describir el tipo de intervención que realizará el proyecto sobre cada fuente hídrica y medidas de mitigación. Al respecto, el promotor describe las actividades a realizar tanto en el lago Gatún como en la Quebrada Las Nubes y presenta medidas a aplicar (ver fojas 277 a la 280 del expediente administrativo).
  - **Al subpunto (c),** donde se solicitaba conocer si existen otros usuarios de las fuentes hídricas aguas abajo, el promotor señala que "*Los usuarios de cuerpo de agua no se verán afectados por el proyecto, toda vez que el mismo no será intervenido. En el caso de los usuarios del Lago Gatún, cabe destacar que los mismos no se verán afectados por el proyecto, toda vez que las actividades se realizarán en área de uso de la ACP*". (ver foja 276 del expediente administrativo)

- **Respecto a la pregunta 12,** donde se solicitaba como será el manejo de las aguas residuales en la etapa de operación, el promotor señala *"durante la etapa de operación serán manejadas tal como se realiza actualmente en la planta existente, mediante tanque sépticos"* (ver foja 276 del expediente administrativo). Sin embargo, no queda claro si se construirá un sistema similar al existente o si se descargarán las aguas en el sistema existente, por lo que se solicitará en una segunda nota aclaratoria.

- **Respecto a la pregunta 13,** donde se hace referencia al cumplimiento de las medidas por parte del Consorcio ETAP Mendoza y el aprovechamiento de la madera, el promotor señala: *"El responsable de la implementación del Plan de Manejo Ambiental es la ACP en calidad de promotor, tanto en la fase de construcción, como en la etapa de operación. ..."* Y en atención a el aprovechamiento de la madera el promotor señala "*La madera aprovechable (maderable), producto de la tala, deberá contar con autorización del Ministerio de Ambiente para que pueda ser utilizada como material de construcción*" (ver fojas 251 a la 276 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 14**, la cual hace referencia a la asignación de uso de suelo de todas las fincas que forman parte del proyecto, el promotor presenta las cuatro certificaciones de uso de suelo emitido por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (ver fojas 210 a la 217 y de la 240 a la 249 del expediente administrativo).

Hasta este punto, y de acuerdo a la evaluación y análisis del EsIA presentado, se determinó que en el documento existían aspectos técnicos, que eran necesarios aclarar, por lo cual se solicitó al promotor la Segunda Información Aclaratoria mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0038-1104-2025** de 11 de abril de 2025, la siguiente información:

1. En atención a la respuesta a la pregunta 4 de la solicitud de primera información aclaratoria, la Dirección de Cambio Climático, mediante **MEMORANDO DCC-269-2025**, señala, según informe técnico DCC-074-1-2025, las siguientes conclusiones a la primera nota aclaratoria:

   ***Adaptación:***

   *iii. Plan de Monitoreo:*

   Comentario*: El promotor/consultor debe indicar la periodicidad de revisión y actualización del plan de adaptación de forma general durante la vida útil del proyecto.*

2. En atención a la respuesta a la pregunta 5 de la solicitud de primera información aclaratoria, subpunto a, donde se solicitó incluir en cada autorización, de uso de predio,

el área que será utilizada para la ejecución del proyecto. En respuesta se presentan las autorizaciones de la señora Norma Montenegro para la finca 31195, mas no para la finca 96039; y la autorización de la señora Yariela Morgan para la finca 96039, mas no para la finca 31195. Además, no se aporta la autorización del señor Pui Kion Chu, por motivos de viaje. Aunado a lo anterior, en el subpunto d, donde se solicitó la corrección de la ubicación del corregimiento de la propiedad con Folio Real N° 594, se presentó la solicitud de los propietarios de la finca para la actualización de la ubicación ante la Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI). Por lo que se solicita:

a. Presentar autorización notariada para el uso de la propiedad con Folio Real N° 96039, por parte de Norma Montenegro.
b. Presentar autorización notariada para el uso de la propiedad con Folio Real N° 31195, por parte de Yariela Morgan.
c. Presentar autorización notariada para el uso de la propiedad con Folio Real N° 30135534, por parte del señor Pui Kion Chu.
d. Presentar certificado de propiedad con la ubicación actualizada para la finca con Folio Real N° 594.

3. En seguimiento a la respuesta de la pregunta 7 de la solicitud de primera información aclaratoria, subpunto b, donde se solicitó certificación de la propiedad para las actividades de la toma de agua en tierra firme, el promotor señala que se ubica en la COTA 100 patrimonio inalienable; sin embargo, se requiere registro de propiedad de la finca donde ubicará y la autorización de las actividades a realizar sobre tierra firme. Por lo que se reitera:
   a. Presentar certificado de propiedad emitido por el Registro Público de la finca que será utilizada para las actividades de la toma agua que se ubica sobre tierra firme. En caso que el predio no sea propiedad del promotor se deberá presentar autorización para el uso del predio, donde se establezca las actividades que se realizarán en la superficie autorizada y el área a intervenir, así como adjuntar copia de cédula del dueño del terreno, ambos documentos debidamente notariados. Si el dueño del terreno corresponda a persona jurídica deberá incluir certificado de registro público vigente de la sociedad dueña del terreno.

4. En atención a la respuesta de la pregunta 8 de la solicitud de primera información aclaratoria, subpunto a.2, donde se solicita presentar las coordenadas UTM de las estructuras de la toma de agua. En respuesta el promotor aportó únicamente las coordenadas de la toma de agua, más no incluyen las estructuras a desarrollarse en tierra firme como: la línea de aducción, trasformadores de potencia, centro de control de motores, edificio de una sola planta, cerca perimetral, entre otras; así como las estructuras plasmadas en los planos de PLANTA DE BOCATOMA Y EBAC (4688-0010-C-2000-PL-P-0001-00) y plano PLANTA TERRACERÍA LÍNEA DE ADUCCIÓN - TRAMO 01 (4688-0010-N-3100-PL-I-0001-00) del EsIA. En base a lo aportado por el promotor, se reitera:
   a) Presentar coordenadas UTM y área de los polígonos de la toma agua que se ubican sobre tierra firme, en la cual se incluya la línea de aducción, trasformadores de potencia, centro de control de motores, edificio de una sola planta, cerca perimetral y otros.
   b) Presentar uso de suelo asignado o esquema de ordenamiento territorial en caso de tenerlo y en caso de que no cuente con los mismos, deberá adjuntar evidencia de la solicitud de asignación de uso de suelo o Esquema de Ordenamiento Territorial presentado ante la entidad competente.
   c) Línea base del área a intervenir, impactos y mediadas a ser aplicadas.

5. En atención a la respuesta de la pregunta 8 de la solicitud de primera información aclaratoria, subpunto a.5, donde se solicita presentar las coordenadas UTM de los polígonos independientes de la línea de aducción que atraviesa cada finca, incluyendo el uso sobre servidumbre pública, el promotor presenta coordenadas de las áreas que serán intervenidas en cada finca y de los tramos en servidumbre pública. Sin embargo, mediante verificación de la Dirección de Información Ambiental con **MEMORANDO DIAM-01549-2025**, se evidencia que entre la finca con Folio Real N° 30135534, propiedad del señor Pui Kion Chu, y el polígono de la finca 270305, propiedad de la Autoridad del Canal de Panamá, pasa un tramo de la línea de aducción, fuera de ambas fincas que dan

autorización. Además, se muestra la interrupción del alineamiento justo en las áreas de servidumbre pública y entre finca y finca. Es decir, no hay continuidad de las áreas entre las siguientes fincas: finca 30135534 con la finca 88892, la finca 88892 con la finca 187151, la finca 187151 con la finca 96039, la finca 67706 con la finca 31195, la finca 31195 con la finca 594 y la finca 212756 con Servidumbre de Cruce de Calle hacia Represa. Adicionalmente, los polígonos donde se dan las interrupciones de la línea en servidumbre pública y entre finca y finca, no abarcan el ancho del polígono de la línea de aducción o se ubican fuera de este. Por todo lo anterior expuesto, se solicita:

a) En atención al polígono de la línea de aducción que se ubica entre la propiedad con Folio Real N° 30135534, del señor Pui Kion Chu, y el polígono de la finca 270305 propiedad de la Autoridad del Canal de Panamá, se requiere:
   - a.1 Presentar coordenadas UTM y área del polígono para la línea de aducción.
   - a.2 Presentar certificado de propiedad emitido por el Registro Público de la finca que será utilizada para este tramo de la línea de aducción. En caso que el predio no sea propiedad del promotor se deberá presentar autorización para el uso del predio, donde se establezca las actividades que se realizarán en la superficie autorizada y el área a intervenir, así como adjuntar copia de cédula del dueño del terreno, ambos documentos debidamente notariados. Si el dueño del terreno corresponda a persona jurídica deberá incluir certificado de registro público vigente de la sociedad dueña del terreno.
   - a.3 Presentar uso de suelo asignado o esquema de ordenamiento territorial en caso de tenerlo y en caso de que no cuente con los mismos, deberá adjuntar evidencia de la solicitud de asignación de uso de suelo o Esquema de Ordenamiento Territorial presentado ante la entidad competente.
   - a.4 Línea base del área a intervenir, impactos y medidas a ser aplicadas.
b) Presentar coordenadas UTM y área de los polígonos de cruce sobre servidumbre pública, que se integren con los polígonos a intervenir para cada finca.
c) Presentar coordenadas UTM del polígono de la línea de aducción 1 y 2 e indicar área total para ambos tramos, comprendida dentro del alcance del Estudio de Impacto Ambiental.

6. En atención a la respuesta de la pregunta 12 de la solicitud de primera información aclaratoria, donde se solicita aclarar cómo será el manejo de las aguas residuales durante la etapa de operación en cumplimiento de la normativa nacional vigente, el promotor señala: "*Las aguas residuales durante la etapa de operación serán manejadas tal como se realiza actualmente en la planta existente, mediante tanques sépticos.*". Sin embargo, no queda claro si corresponde a sistemas existentes o si se construirán nuevos, tanto para el área de la Planta como el área de la toma, por lo cual se solicita:
   a. Aclarar si se utilizarán sistemas existentes o si se construirán nuevos.
   b. En caso de utilizar sistemas de tanques sépticos existentes, presentar evidencia del cumplimiento de la normativa DGNTI-COPANIT 35-2019, para ambas áreas.
   c. En caso de construir nuevos sistemas, presentar:
      - c.1 Descripción de los sistemas a utilizar para el manejo de las aguas residuales.
      - c.2 Coordenadas de ubicación UTM y áreas de los mismos, así como de los puntos de descarga.
      - c.3 Si los sistemas se ubican fuera de las áreas contempladas en el EsIA, presentar línea base del área a intervenir, impactos, medidas de mitigación a ser aplicadas y autorizaciones.
        - c.3.1. Para las autorizaciones, presentar certificado de propiedad emitido por el Registro Público de la finca que será utilizada para este tramo de la línea de aducción. En caso que el predio no sea propiedad del promotor se deberá presentar autorización para el uso del predio, donde se establezca las actividades que se realizarán en la superficie autorizada y el área a intervenir, así como adjuntar copia de cédula del dueño del terreno, ambos documentos debidamente notariados. Si el dueño del terreno corresponda a persona jurídica deberá incluir certificado de registro público vigente de la sociedad dueña del terreno.

7. La Dirección Regional de Panamá Oeste, mediante **INFORME TÉCNICO DE INFORMACIÓN ACLARATORIA No. 084-2025**, solicita en atención a la pregunta 9 referente a las intervenciones que se darán a las fuentes hídricas superficiales, lo siguiente:
   a. *"Cuánto será el área del movimiento de tierra que se dará.*
   b. *Cuánto será el área del relleno que se llevará en el Lago Gatún.*
   c. *Identificar la distancia y profundidad que tendrá el relleno.*
   d. *El tipo de material que se utilizará para el relleno sobre el Lago Gatún.*
   e. *Descripción de las tuberías de succión del agua cruda sobre el Lago Gatún y el sistema de pilotes sobre el mismo.*
   f. *Identificar los impactos y medidas de mitigación que se presentarán con la obra del relleno en el Lago Gatún.*

   ***Nueva Línea de Aducción***

   g. *Impactos sobre la excavación y el soterramiento de la tubería de 1,200 mm de diámetro, sobre la Quebrada Las Nubes.*
   h. *Distancia y Profundidad de soterramiento de la tubería de 1,200 mm de diámetro, sobre la Quebrada Las Nubes.*
   i. *Árboles y vegetación afectada, específicamente sobre la Quebrada Las Nubes".*

   En adicción a lo solicitado por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste, solicitamos:

   j. Indicar el volumen del relleno en el área de la toma

Pasamos a destacar algunos puntos importantes del resultado de la Segunda Información Aclaratoria solicitada al promotor:

- **Respecto a la pregunta 1**, la cual hacía referencia a realiza a la periodicidad del plan de adaptación al cambio climático, el promotor señala *"o la ACP, a través de su equipo administrador de la Planta (miembros del equipo de planificación, ingeniería, medio ambiente y operación) se encargará de revisar y actualizar el Plan de Adaptación con las medidas correctivas y/o adaptativas necesarias, basados en los reportes de monitoreo durante la fase de operación, anualmente durante la vida útil del proyecto."* (ver fojas 242 a la 247 del expediente administrativo). La Dirección de Cambio Climático mediante MEMORANDO DCC-269-2025 solicita la inclusión puntos dentro de la resolución. (ver fojas 501 a la 502 del expediente administrativo). Tomando en consideración lo antes descrito se incluirá en el Informe Técnico para la consideración en la Resolución los siguientes puntos: "●*Notificar al promotor/consultor que toda vez que ajuste o cambie alguna medida adaptación dentro del plan de adaptación debe ser aprobado previamente por la Dirección de Cambio Climático del Ministerio de Ambiente.* ●*Todas las medidas de adaptación incluidas en el plan de adaptación deben ser de fiel cumplimiento en el tiempo y frecuencia incluidos.* ●*Una vez aprobado el Estudio de Impacto Ambiental correspondiente al proyecto, el promotor deberá presentar durante la etapa de construcción su huella de carbono, es decir, su inventario de gases de efecto invernadero, así como, un análisis de categorías principales de emisiones del proyecto.* ●*Este inventario de gases de efecto invernadero deberá ser presentado al finalizar la etapa de construcción del proyecto.* ●*Para aplicar la herramienta de cálculo de la huella de carbono de la fase de construcción del proyecto, el promotor podrá acceder al curso en línea para incorporar el tema de mitigación y adaptación a los EIA, a la metodología de cálculo de la huella de carbono en proyectos y al manual de uso de la herramienta de cálculo de GEI para proyectos en Panamá, disponible en la plataforma que para tal efecto que el Ministerio de Ambiente pone a la disposición, a través del siguiente enlace: https://transparencia-climatica.miambiente.gob.pa/hub-de-conocimiento/*. Presentar las evidencias en el informe de seguimiento correspondiente".

- **Respecto a la pregunta 2,** la cual hace referencia a las autorizaciones de las propiedades con Folio Real: 31195, 96039, 30135534 y actualización de la propiedad Folio Real 594, el promotor presenta las autorizaciones de las propiedades con Folio Real: 31195, 96039, 30135534 y adjunta copio de solicitud de actualización de corregimiento de la propiedad Folio Real 594. (ver fojas 486 a la 492 del expediente

312

administrativo). Tomando en consideración lo antes descrito se incluirá en el Informe Técnico para la consideración en la Resolución la presentación del certificado de registro de propiedad de la Finca 594 con la actualización del corregimiento donde se ubica el proyecto, el cual lo deberá presentar en el primer informe de seguimiento

- **Respecto a la pregunta 3,** en atención al certificado de propiedad de las actividades de la toma de agua en tierra en el área de la toma, el promotor señala: *"Las actividades de la toma de agua se realizarán dentro de la COTA 100. La cota 100 es propiedad del Estado panameño y es administrada por la Autoridad del Canal de Panamá (ACP). En el acuerdo No.116, del 27 de julio de 2006,"* adicional aporta las coordenadas e imagen ilustrativa de la cota 100 (ver fojas 484 y 485 del expediente administrativo). Las cuales fueron verificados por la Dirección de Información Ambiental, mediante MEMORANDO-DIAM-0944-2025 donde se pudo determinar que las líneas de puntos sobre Cota tienen una longitud de 0 km +380.66 m. (ver foja 503 a la 505 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 4,** en la cual se solicitaba la inclusión de las actividades a desarrollar en tierra firme respecto a la toma de agua, el promotor da respuesta de la siguiente forma:
  - **Al subpunto (a)**, la cual hacía referencia a la línea de aducción, trasformadores de potencia, centro de control de motores, edificio de una sola planta cerca perimetral y otros, el promotor aporta las coordenadas solicitadas e imagines de la ubicación del área de la toma (ver fojas 482 y 483 del expediente administrativo). Las cuales fueron verificados por la Dirección de Información Ambiental, mediante MEMORANDO-DIAM-0944-2025 estableciendo una superficie de 1 ha + 8,215.08 $m^2$ (ver fojas 503 a la 505 del expediente administrativo).
  - **Al subpunto (b)**, la cual solicitaba la asignación de uso de suelo, el promotor señala: "Las estructuras a desarrollarse en tierra firme como: la línea de aducción, trasformadores de potencia, centro de control de motores, edificio de una sola planta, cerca perimetral, entre otras; que forman parte de la EBAC, se ubican en la franja de tierra comprendida entre el borde del Lago Gatún y la altura de 100 pies sobre el nivel del mar, denominada Cota 100. La Ley No. 19 de 1997, que organiza la ACP establece que los terrenos de la cota 100 son inalienables y administrados exclusivamente por la ACP." (ver foja 481 del expediente administrativo).
  - **Al subpunto (c)**, la cual solicita el levantamiento de la línea base, los impactos y medidas a ser aplicadas en el área de la toma, el promotor presenta una línea base del área de la toma, identifica los impactos a generar por las actividades a desarrollar dentro de los cuales se incluye alteración de la calidad del agua por caída de sedimentos, alteración de la calidad de agua por derrame de sustancias, alteración de la fauna acuática, para la cual propone medidas como colocar malla o cortina de control de derrames/sedimentos alrededor del área de trabajo en el Lago Gatún la cual también permitirá mantener aislada a la fauna acuática., colocar dispositivos de control de sedimentos en el área de acceso al Lago Gatún durante las actividades constructivas, realizar monitoreo semestral de la calidad del agua del Lago Gatún, realizado por laboratorio debidamente certificado por el CNA. (ver fojas 470 a la 481 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 5,** donde se solicitan información referente a la línea de aducción, el promotor da respuesta de la siguiente forma:
  - **Al subpunto (a)** aclarar el tramo de línea entre la propiedad con Folio Real N° 30135534 del Señor Pui Kion Chu y la propiedad con Folio Real N° 270305 de la Autoridad del Canal de Panamá, el promotor aporta las coordenadas del Folio Real N° 270305 de la Autoridad del Canal de Panamá, (ver fojas 452 a la 469 del expediente administrativo). Las referidas coordenadas fueron verificadas por la Dirección de Información Ambiental, mediante MEMORANDO-DIAM-0944-2025 estableciendo una superficie de 17 ha + 9,559.97 $m^2$ correspondiente a la Finca de la ACP sobre la cual se ubica el tramo de la línea consultado. (ver fojas 503 a la 505 del expediente administrativo).

- **Al subpunto (b)**, donde se solicitan las coordenadas de las áreas de los cruces sobre servidumbre pública de la línea de aducción, el promotor presenta las coordenadas solicitadas de los cuatro pasos sobre servidumbre pública de la línea de aducción. (ver fojas 452 del expediente administrativo). Las coordenadas fueron verificadas por la Dirección de Información Ambiental, mediante MEMORANDO-DIAM-0944-2025 generando las siguientes áreas: Servidumbres de calles 1 superficie de 343.83m$^2$; Servidumbres de calles 2 superficie de 233.05 m$^2$, Servidumbres de calles 3 superficie de 301.99 m$^2$ y Servidumbres de calles 4 superficie de 325.43m$^2$. (ver fojas 503 a la 505 del expediente administrativo).
- **Al subpunto (c)**, donde se solicitan las coordenadas de la línea de aducción 1 y 2, el promotor presenta las coordenadas solicitadas (ver fojas 449 a la 451 del expediente administrativo); Las coordenadas que fueron verificadas por la Dirección de Información Ambiental, mediante MEMORANDO-DIAM-0944-2025 generando las siguientes superficies: Línea de aducción N 1 Superficie: 0 ha+ 0084.54 m$^2$ y Línea de aducción N 2 Superficie: 3 ha+ 7,984.30 m$^2$;(ver fojas 503 a la 505 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 6,** relacionado con el manejo de aguas residuales en la etapa de operación, el promotor señala lo siguiente *"De acuerdo con el diseño, los drenajes sanitarios serán incluidos al sistema de tratamiento existente que consiste en tanques sépticos con campos de percolación. Constando con una extracción de lodos periódica para el mantenimiento del sistema. No se cuenta con puntos de descarga."* (ver fojas 446 a la 448 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 7,** donde se solicitan información referente a los comentarios de la Dirección Regional de Panamá Oeste, el promotor da respuesta de la siguiente forma:
  - **Al subpunto (a)** referente a cuanto será el área de movimiento de tierra que se dará, el promotor señala que "*El área de movimiento que se dará es de 2,016.70 m².*" (ver fojas 445 del expediente *administrativo).*
  - ***Al subpunto (b)*** *referente a cuanto será "El área del relleno que se llevará en el Lago Gatún, el promotor señala que el área de relleno en el Lago Gatún, 3,590.81 m²"* ;(ver fojas 445 del expediente administrativo).
  - **Al subpunto (c)** referente a la distancia y profundidad del relleno que se llevará en el Lago Gatún, el promotor señala que "*La distancia del relleno es de 155 m y una profundidad de 9.3 m*" y adjunta planos de trabajos en el lago;(ver fojas 445 del expediente administrativo).
  - **Al subpunto (d)**, donde se solicita el tipo de material de relleno, el promotor señala: "*RELLENO DE PLATAFORMA El material estará constituido por rocas ígneas sin alteración apreciable, y/o sedimentarias y metamórficas resistentes, sin alteración y no arcillosas, que sean compactas, sanas y estables frente a la acción de los agentes externos, en particular, frente al agua...CAPA INTERMEDIA El relleno será granular bien gradado y de tamaño máximo de particular de 300mm... RELLENO CAPA BASE a partir de la cota 28.15 con un espesor mínimo de 1.00 m se realizará el relleno con capa base cumpliendo con el soporte para la plataforma suelos"*, (ver fojas 444 y 445 del expediente administrativo);
  - **Al subpunto (e)**, donde se solicitaba la descripción de las tuberías de succión y pilotes, el promotor señala: *"El diseño de la nueva Toma de agua Cruda ubica las bombas con sus motores eléctricos, válvulas, dispositivo para golpe de ariete, sistema "manifold" y demás accesorios requeridos en una infraestructura dentro del Lago Gatún."* y en atención a los pilotes señalan *"...De acuerdo con la configuración estructural es una plataforma y subestructura de la EBAC que consiste en una estructura tipo puerto/puente de hormigón armado donde el tablero es monolítico con los pilotes. Cuenta con 4 pares de pilotes de 1m de diámetro y 1 par de 1.20m de diámetro...". "El sistema de pilotes consiste en realizar perforaciones para los pilotes eliminando el agua libre y material suelto, suave o alterado y después lo emparejará. Luego se removerá el material excavado, y lo dispondrá en el área de disposición. (*ver fojas 444 del expediente



REVISADO

administrativo). Sin embargo, no se establece el sitio de disposición final del material de relleno temporal una vez finalice la construcción de la toma de agua, por lo que se incluirá en el Informe Técnico para la consideración en la Resolución que el sitio de disposición final del material de relleno temporal deberá contar con un instrumento de gestión ambiental aprobado y vigente. Además, deberá presentar las evidencias una vez culmine la construcción de la toma.

- **Al subpunto (f)**, donde se solicitaba los impactos y medidas para el relleno en el Lago Gatún, el promotor señala que las medidas fueron contempladas dentro de los impactos referente a la alteración de la calidad de agua por derrame de sustancias y caída de sedimentos contemplados en la respuesta a la pregunta 4;(ver fojas 443 y 444 del expediente administrativo).
- **Al subpunto (g)**, donde se solicitaba los impactos sobre la quebrada Las Nubes, el promotor señala que las medidas fueron contempladas dentro de los impactos referente a: alteración de la calidad del aire por emisiones de polvo, generación de emisiones, aumento de los niveles de ruido, contaminación del suelo e incremento en la erosión de suelos, contemplados en la respuesta a la pregunta 5;(ver fojas 443 del expediente administrativo).
- **Al subpunto (h)**, referente a la distancia y profundidad de soterramiento sobre la quebrada Las Nubes, el promotor señala que tendrá una distancia entre válvulas de 21 metros y una profundidad de soterramiento de 2.5 metros entre el suelo natural y cota;(ver fojas 443 del expediente administrativo).
- **Al subpunto (i)**, referente a la vegetación a afectar sobre la quebrada Las Nubes, el promotor señala que los arboles a ser afectados son: *"Jobo (Spondias mombin), Guabo (Inga sp.), Palma corozo (Attalea butyracea), Cortezo (Apeiba tiborbou), Higuerón (Ficus insipida), Guayacán (Handroanthus guayacan), Guarumo (Cecropia peltata), higuerón (Ficus citrifolia), papelillo (Bursera simaruba)"*;(ver fojas 443 del expediente administrativo).
- **Al subpunto (j)**, donde se solicita el volumen de relleno en el área de la toma, el promotor señala *"El volumen del relleno aproximadamente en el área de la toma es de 18,443.77m³"*; (ver foja 443 del expediente administrativo).

Algunos puntos importantes a destacar dentro de la evaluación del presente Estudio de Impacto Ambiental, son las siguientes:

- En atención a la COTA 100, dentro de las respuestas a la segunda información aclaratoria el promotor establece lo siguiente: "*La cota 100 es propiedad del Estado panameño y es administrada por la Autoridad del Canal de Panamá (ACP). En el acuerdo No.116, del 27 de julio de 2006, "Por el cual se aprueba el Reglamento sobre Ambiente, Cuenca Hidrográfica y Comisión Interinstitucional de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá", Artículo 22: La Autoridad podrá desalojar agua por los vertederos para el manejo de inundaciones, control de contaminación y otras funciones requeridas para la operación y mantenimiento del Canal, de acuerdo con lo establecido en los procedimientos".*(ver fojas 485, 409 a la 420 del expediente administrativo)
- En atención a la servidumbre de la línea de aducción que atraviesa las fincas privadas el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, mediante **Nota 14.1200-004-2025**, solicita: "*Deberá realizar los trámites correspondientes para la asignación de servidumbre de acueducto, para el alineamiento de la línea de aducción que atraviesa las fincas privadas. Cumplir con las normativas ambientales vigentes, aplicables al proyecto y el Plan de Manejo Ambiental contenido en el Estudio de Impacto Ambiental.".* En este sentido, es importante señalar que los permisos para la utilización de fincas privadas fueron presentados y se encuentran en el expediente administrativo

En adición a las legislaciones, normativas técnicas aplicables al proyecto, obra o actividad, y a los compromisos adquiridos en el EsIA, en la primera y segunda información aclaratoria y el Informe Técnico de Evaluación, 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 en la resolución que lo aprueba, el cual deberá permanecer hasta la aprobación del Plan de Cierre.

b. Advertir al Promotor del proyecto que deberá comunicar por escrito a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste, dentro de un plazo no menor de treinta (30) días hábiles, la fecha de inicio de obras.

c. Reportar de inmediato a la Dirección Nacional del Patrimonio Cultural del Ministerio de Cultura (DNPC/MiCULTURA), el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.

d. Cumplir con la medida preventiva de monitoreo arqueológico durante los movimientos de tierra del proyecto (por un profesional idóneo) con autorización de la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural, así como también, charlas de inducción Arqueológica para todo el personal que participe en las obras de construcción, en atención a los hallazgos fortuitos que puedan surgir durante la remoción del terreno y, su notificación inmediata a esta Dirección.

e. Presentar certificado de registro de propiedad de la Finca 594 con la actualización del corregimiento donde se ubica el proyecto e incluir la evidencia en el informe seguimiento correspondiente.

f. Previo al inicio de obras deberá contar con el permiso de obra en cauce para la intervención de la Quebrada Las Nubes, aprobado por la Sección de Seguridad Hídrica de la Dirección Regional de Panamá Oeste y presentar las evidencias en el primer informe de seguimiento, cumpliendo con la Resolución DM-0431-2021 de 16 de agosto de 2021, que establece los requisitos para la autorización de obras en cauces naturales y se dictan otras disposiciones.

g. Contar con los permisos de tala/poda de árboles/arbustos, otorgada por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste, cumplir con la Resolución N°DM-0055-2020 del 7 de febrero de 2020.

h. Proteger, mantener, conservar y enriquecer las servidumbres hídricas, cumpliendo con el acápite 2 del Artículo 23 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 el cual establece "*En los ríos. y quebradas, se tomará en consideración el ancho del cauce y se dejará a ambos lados una franja de bosque igual o mayor al ancho del cauce que en ningún caso será menor de diez (10) metros*" y cumplir con la Resolución JD-05-98, del 22 de enero de 1998, que reglamenta la Ley 1 de 3 de febrero de 1994. El promotor deberá ceñir el desarrollo del proyecto solamente en la sección del cuerpo hídrico identificado en el EsIA y presentar las evidencias en los informes de seguimiento correspondientes.

i. Realizar análisis de calidad de agua de la Quebrada Las Nubes y del Lago Gatún cada cuatro (4) meses durante la etapa de construcción. Adicionalmente, presentar análisis de calidad de agua de la toma en el Lago Gatún cada seis (6) meses durante la etapa de operación, de acuerdo a lo establecido en el Decreto Ejecutivo No. 75 de 4 de junio de 2008 "*Por el cual se dicta la norma primaria de calidad ambiental y niveles de calidad para las aguas continentales de uso recreativo con y sin contacto directo*", y presentar los resultados en los informes de seguimiento que se entregue a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste.

j. Evitar la tala de la especie *Handroanthus guayacan* y de todas aquellas incluidas en la Resolución DM-0657-2016 de la Lista de Especies Amenazadas de Panamá.

k. Respetar una zona de 3 m de servidumbre de uso público a ambos lados de las fuentes hídricas, localizadas dentro del área del proyecto, tal como señala el Decreto Ejecutivo No.55 de 13 de junio de 1973 "*Que reglamenta las servidumbres en materia de agua*".

l. Cumplir con todas las especificaciones técnicas del Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 21-2019 para la dotación de agua potable. Esto incluye garantizar la pureza del agua, evitar su contaminación y asegurar un suministro continuo y seguro durante todo el periodo de construcción.

m. Cumplir con los Reglamentos Técnicos DGNTI-COPANIT 23-395-99, "*Agua. Agua potable. Definiciones y requisitos generales*"; DGNTI-COPANIT 22-394-99, "*Agua. Calidad de agua. Toma de muestra para análisis biológico*"; y DGNTI-COPANIT 21-393-99, "*Agua. Calidad de agua. Toma de muestra*".

n. Cumplir con lo establecido Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019 "*Medio Ambiente y Protección de la Salud. Seguridad. Calidad del Agua. Descarga de Efluentes Líquidos a Cuerpos y Masas de Aguas Continentales y Marinas*".

o. Cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 47-2000 "*Uso y Disposición Final de Lodos*.

p. Contar con el Plan de Compensación Ambiental, establecido en la Resolución DM-0215-2019 de 21 de junio de 2019, aprobado por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste, cuya implementación será monitoreada por esta Dirección. El promotor será estrictamente responsable por el cumplimiento del Plan de Compensación Ambiental aprobado, por un período no menor de cinco (5) años.

q. Previo inicio de proyecto, contar con la aprobación del Plan de Rescate y Reubicación de Fauna aprobado por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad del Ministerio de Ambiente, conforme a las disposiciones de la Resolución AG-0292-2008. El mismo debe ser incluido en el primer informe de seguimiento y su aplicación será coordinada con la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste.

r. Realizar programas de educación ambiental, dirigidos al personal que contratarán en las operaciones del proyecto enfocados a proteger la fauna y flora, para evitar actividades que vayan en contra de la Ley 24 del 7 de junio de 1995 y presentar las evidencias en los informes de seguimiento correspondientes.

s. Realizar monitoreo de aire, ruido y vibraciones cada seis (6) meses durante la fase de construcción y cada año durante la etapa de operación. Incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente

t. Cumplir con la Ley 276 de 30 de diciembre de 2021 "*que regula la gestión integral de residuos sólidos en la República de Panamá*".

u. Responsabilizar al promotor de la ejecución de 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 e insumos.

v. 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".

w. Cumplir con la Ley 6 del 11 de enero de 2007, que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional y la Resolución NO.CDZ-003/99, *"Manual técnico de seguridad para instalaciones, almacenamiento, manejo, distribución y transporte de productos derivados del petróleo"*.

x. Dejar las vías que serán utilizadas tal y como estaban o en mejor estado, en caso de darse alguna afectación en estas. Para esto deberán regirse por las especificaciones técnicas generales para la construcción y rehabilitación de carreteras y puentes del MOP.

y. Cumplir con la Resolución No. JTIA 020-2022 de 22 de junio de 2022, que adopta el Reglamento Para el Diseño Estructural de la República de Panamá (REP-2021).

z. Advertir al promotor que el sitio de disposición final del material de relleno temporal deberá contar con un instrumento de gestión ambiental aprobado y vigente. Además, deberá presentar las evidencias una vez culmine la construcción de la toma e incluir en el informe de seguimiento correspondiente previo a la operación del proyecto.

aa. 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.

bb. Cumplir con las leyes, normas, permisos, aprobaciones y reglamentos de diseño, construcción, ubicación, y operación de todas las infraestructuras que conlleva el desarrollo del proyecto, emitidas por las autoridades e instituciones competentes en este tipo de actividad.

cc. Cumplir con lo establecido en la Resolución No. DM-0427-2021 del 11 de agosto de 2021, *"Por la cual se establece el procedimiento para comunicar la ocurrencia de incidentes y/o accidentes ambientales al ministerio de ambiente"*, en el caso de que durante la construcción, operación y/o ejecución del proyecto, se de la ocurrencia de incidentes y/o accidentes.

dd. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste cada seis (6) meses durante la etapa de construcción y uno (1) cada año durante la etapa operación, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, un informe sobre la implementación de las medidas contempladas en el EsIA, en el informe técnico de evaluación y la Resolución de aprobación. Este informe se presenta en un (1) ejemplar impreso, anexados tres (3) copias digitales y debe ser elaborado por un profesional idóneo e independiente del PROMOTOR del Proyecto.

ee. Cumplir con lo establecido por la Dirección de Cambio Climático del Ministerio de Ambiente:
- Notificar al promotor/consultor que toda vez que ajuste o cambie alguna medida adaptación dentro del plan de adaptación debe ser aprobado previamente por la Dirección de Cambio Climático del Ministerio de Ambiente.
- Todas las medidas de adaptación incluidas en el plan de adaptación deben ser de fiel cumplimiento en el tiempo y frecuencia incluidos.
- Una vez aprobado el Estudio de Impacto Ambiental correspondiente al proyecto, el promotor deberá presentar durante la etapa de construcción su huella de carbono, es decir, su inventario de gases de efecto invernadero, así como, un análisis de categorías principales de emisiones del proyecto. Este inventario de gases de efecto invernadero deberá ser presentado al finalizar la etapa de construcción del proyecto. Para proyectos con duración mayor a un (1) año, deberán presentar un inventario cada doce (12) meses, y al finalizar la etapa de construcción de la actividad, obra o proyecto. Esta documentación deberá presentarse a la Dirección de Cambio Climático del Ministerio de Ambiente.
- Para aplicar la herramienta de cálculo de la huella de carbono de la fase de construcción del proyecto, el promotor podrá acceder al curso en línea para incorporar el tema de mitigación y adaptación a los EIA, a la metodología de cálculo de la huella de carbono en proyectos y al manual de uso de la herramienta de cálculo de GEl para proyectos en Panamá, disponible en la plataforma que para tal efecto que el Ministerio de Ambiente pone a la disposición, a través del siguiente enlace: https://transparencia-climatica.miambiente.gob.pa/hub-de-conocimiento/. Presentar las evidencias en el informe de seguimiento correspondiente.

## IV. CONCLUSIONES

1. Que una vez evaluado el EsIA, la primera y segunda información aclaratoria, presentada por el promotor y verificado que este cumple con los aspectos técnicos y formales, con los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo del 2024 y que el mismo se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos y se considera **VIABLE** el desarrollo de dicha actividad.

2. Que el EsIA en su Plan de Manejo Ambiental, incluyendo su primera y segunda información aclaratoria, propone medidas de mitigación apropiadas sobre los impactos y riesgos ambientales que se producirán a la atmósfera, suelo, agua, flora, fauna y aspectos socioeconómicos durante la fase de construcción y operación del proyecto.

3. De acuerdo a las opiniones expresadas por las UAS, aunado a las consideraciones técnicas del MiAMBIENTE, no se tiene objeción al desarrollo del mismo y se considera Ambientalmente viable.

## V. RECOMENDACIONES

- Presentar ante el MiAMBIENTE, 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 del 27 de marzo del 2024 y demás normas concordantes.

- Cumplir con todas las leyes, normas y reglamentos aplicables a este tipo de proyecto.

- Luego de la evaluación integral e interinstitucional, se recomienda **APROBAR** el EsIA Categoría II, correspondiente al proyecto denominado "**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA",** cuyo promotor es la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ.**

CIENCIAS BIOLÓGICAS
Mgter. Jorge D. Sanchez R.
C.T. Idoneidad Nº 1677

**JORGE SÁNCHEZ**
Evaluador de Estudios de Impacto Ambiental

**JOSETTE AGUILAR**
Evaluadora de Estudios de Impacto Ambiental

**ITZY ROVIRA**
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental.

**GRACIELA PALACIOS SÁNCHEZ.**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

SoS

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

MINISTERIO DE AMBIENTE

**DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL**
**Tel. 500-0855 – Ext. 6811/6048**

REPÚBLICA DE PANAMÁ | MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por
Fecha 05-05-2025
Hora 12:54 p.m.

**MEMORANDO - DIAM – 0944 – 2025**

**PARA:** **GRACIELA PALACIOS**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

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

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL

**ASUNTO:** Verificación de coordenadas del EsIA

**FECHA:** Panamá, 05 de mayo de 2025

---

En atención al memorando **DEEIA-0242-2404-2025**, seguimiento del memorando **DEEIA-0137-0603-2025**, donde se solicita generar una cartografía, que permita determinar la ubicación del proyecto y todos sus componentes, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría denominada **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTANBILIZADORA DE MENDOZA"**, cuyo promotor es **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ**, le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente:

| Variables | Descripción |
|---|---|
| Línea de puntos sobre Cota | Longitud: 0 km + 380.66 m |
| Paso Sobre Quebrada las Nubes | Superficie: 0 ha + 0212.10 m² |
| Finca 270305 (La planta) | Superficie: 17 ha + 9,559.97 m² |
| Línea de aducción N 1 | Superficie: 0 ha + 0084.54 m² |
| Línea de aducción N 2 | Superficie: 3 ha + 7,984.30 m² |
| Servidumbres de calles 1 | Superficie: 0 ha + 0343.83 m² |
| Servidumbres de calles 2 | Superficie: 0 ha + 0233.05 m² |
| Servidumbres de calles 3 | Superficie: 0 ha + 0301.99 m² |
| Servidumbres de calles 4 | Superficie: 0 ha + 032543 m² |
| Toma de agua | Superficie: 1 ha + 8,215.08 m² |
| Punto | Puntos sobre cota |

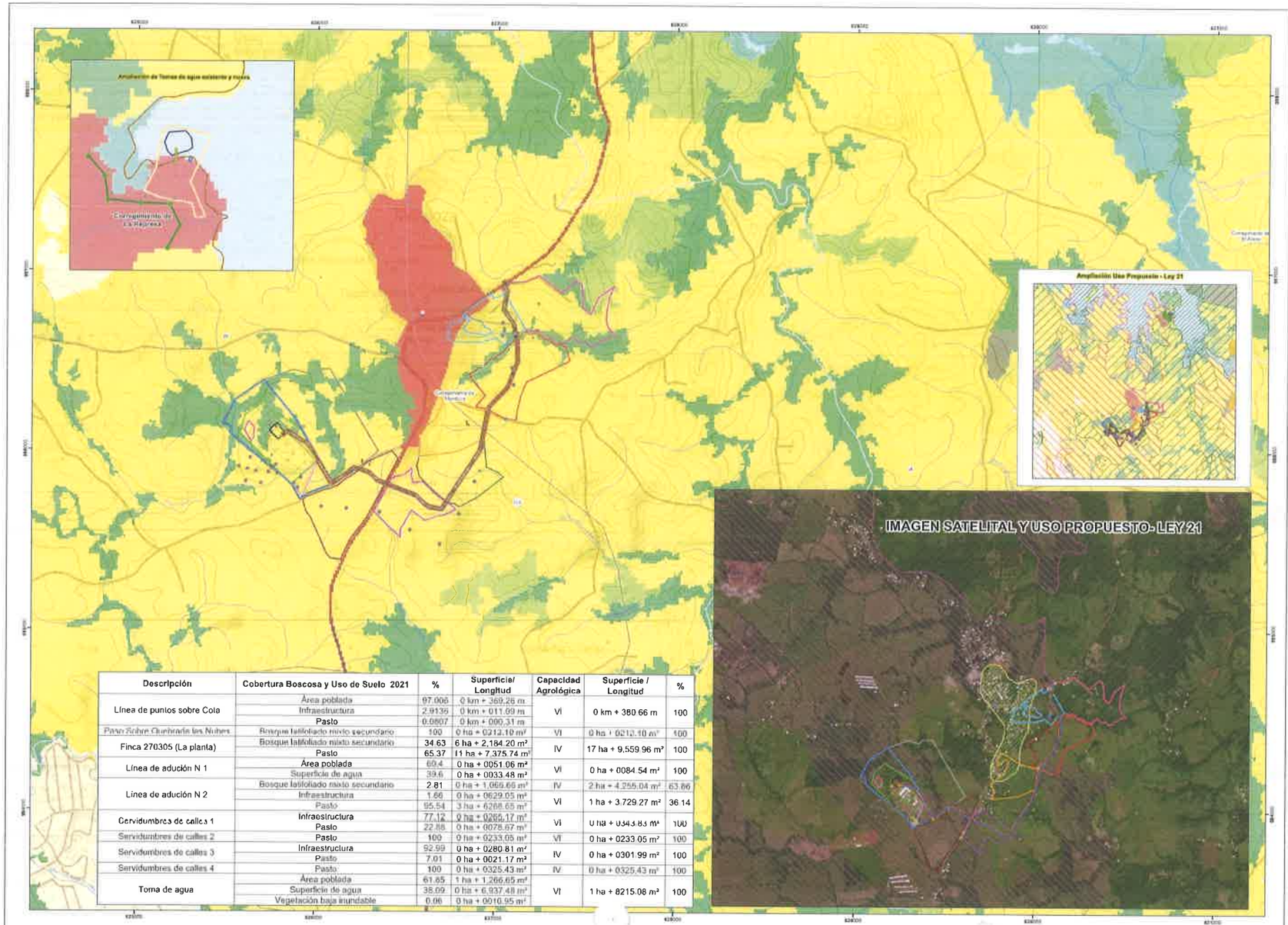
| | |
|---|---|
| Cobertura boscosa y uso del suelo, año 2021 | Área poblada, Pasto, Superficie de agua<br>Bosque latifoliado mixto secundario,<br>Infraestructura, Vegetación baja inundable. |
| División Política Administrativa | Provincia: Panamá Oeste<br>Distrito: La Chorrera<br>Corregimientos: La Represa, De Mendoza |
| Capacidad Agrológica de los Suelos | Tipos: IV, VI. |
| Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) | Fuera |

Adj.: Mapa
DEFP/aodgc/cas/ma
CC: Departamento de Geomática

503

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★
MINISTERIO DE AMBIENTE

# PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE, DISTRITO DE LA CHORRERA, CORREGIMIENTOS DE MENDOZA, LA REPRESA, ESTUDIO CAT. II, "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"







| Descripción | Cobertura Boscosa y Uso de Suelo 2021 | % | Superficie/ Longitud | Capacidad Agrológica | Superficie / Longitud | % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Línea de puntos sobre Cola | Área poblada | 97.006 | 0 km + 369.26 m | VI | 0 km + 380.66 m | 100 |
| | Infraestructura | 2.9136 | 0 km + 011.09 m | | | |
| | Pasto | 0.0807 | 0 km + 000.31 m | | | |
| Paso Sobre Quebrada las Nubes | Bosque latifoliado mixto secundario | 100 | 0 ha + 0212.10 m² | VI | 0 ha + 0212.10 m² | 100 |
| Finca 270305 (La planta) | Bosque latifoliado mixto secundario | 34.63 | 6 ha + 2,184.20 m² | IV | 17 ha + 9,559.96 m² | 100 |
| | Pasto | 65.37 | 11 ha + 7,375.74 m² | | | |
| Línea de adución N 1 | Área poblada | 60.4 | 0 ha + 0051.06 m² | VI | 0 ha + 0084.54 m² | 100 |
| | Superficie de agua | 39.6 | 0 ha + 0033.48 m² | | | |
| Línea de adución N 2 | Bosque latifoliado mixto secundario | 2.81 | 0 ha + 1,069.65 m² | IV | 2 ha + 4,255.04 m² | 63.86 |
| | Infraestructura | 1.66 | 0 ha + 0629.05 m² | VI | 1 ha + 3,729.27 m² | 36.14 |
| | Pasto | 95.54 | 3 ha + 6268.65 m² | | | |
| Servidumbres de calles 1 | Infraestructura | 77.12 | 0 ha + 0295.17 m² | VI | 0 ha + 0343.83 m² | 100 |
| | Pasto | 22.88 | 0 ha + 0078.67 m² | | | |
| Servidumbres de calles 2 | Pasto | 100 | 0 ha + 0233.05 m² | VI | 0 ha + 0233.05 m² | 100 |
| Servidumbres de calles 3 | Infraestructura | 92.99 | 0 ha + 0280.81 m² | IV | 0 ha + 0301.99 m² | 100 |
| | Pasto | 7.01 | 0 ha + 0021.17 m² | | | |
| Servidumbres de calles 4 | Pasto | 100 | 0 ha + 0325.43 m² | IV | 0 ha + 0325.43 m² | 100 |
| Toma de agua | Área poblada | 61.85 | 1 ha + 1,266.65 m² | VI | 1 ha + 8215.08 m² | 100 |
| | Superficie de agua | 38.09 | 0 ha + 6,937.48 m² | | | |
| | Vegetación baja inundable | 0.06 | 0 ha + 0010.95 m² | | | |

LEYENDA

Localización Nacional

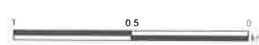
Capacidad Agrológica

IV Arable con severas limitaciones en la selección de plantas, requiere cuidadosos manejos de suelos y aguas.

VI No arable, con limitaciones severas, adecuada para pastos, bosques, tierras de reserva.

Nota:
- El proyecto se ubica fuera de los límites del SINAP
- Según la ley 21 el proyecto se ubica en la zona Vivienda baja densidad, forestal/agroforestal y Agrícola
- Los datos se dibujarón en base a las coordenadas suministradas en carpeta compartida

Escala 1:10,000




**Sistema de Referencia Espacial**
Sistema Geodésico Mundial de 1984
Proyección Universal Transversal de Mercator
Zona 17 Norte

Fuentes
- Instituto Nacional de Estadística y Censo
- Ministerio de Ambiente
- Memorando: DEEIA-0242-2404-2025.
Seguimiento: DEEIA-0137-0603-2025.

Ministerio de Ambiente
Dirección de Información Ambiental
Departamento de Geomática

CAS - ABRIL - 2025

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

MINISTERIO DE AMBIENTE

## DIRECCIÓN DE CAMBIO CLIMÁTICO

**MEMORANDO**
**DCC-549-2025**

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE CAMBIO CLIMÁTICO

**PARA:** **GRACIELA PALACIOS**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

**DE:** **JUAN CARLOS MONTERREY GÓMEZ**
Representante Especial para el Cambio Climático y Director de Cambio Climático

**ASUNTO:** EIA- CAT II/ "DISEÑO DE CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"

**FECHA:** 2 de mayo de 2025.

---

En atención al **MEMORANDO- DEEIA-0242-2404-2025**, en el análisis y la revisión del documento del Estudio de Impacto Ambiental CAT II **"DISEÑO DE CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"** a desarrollarse en el corregimiento de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera y provincia de Panamá Oeste cuyo promotor es **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ, S.A.**

Según el informe técnico **DCC-074-2-2025**, desarrollado por la Dirección de Cambio Climático, compartimos las conclusiones de esta segunda respuesta aclaratoria:

- No se tienen comentarios adicionales por parte de adaptación y mitigación.

**Por parte de la Dirección de Cambio Climático, se pide incluir dentro de la resolución de aprobación:**

- Notificar al promotor/consultor que toda vez que ajuste o cambie alguna medida adaptación dentro del plan de adaptación debe ser aprobado previamente por la Dirección de Cambio Climático del Ministerio de Ambiente.
- Todas las medidas de adaptación incluidas en el plan de adaptación deben ser de fiel cumplimiento en el tiempo y frecuencia incluidos.
- Una vez aprobado el Estudio de Impacto Ambiental correspondiente al proyecto, el promotor deberá presentar durante la etapa de construcción su huella de carbono, es decir, su inventario de gases de efecto invernadero, así como, un análisis de categorías principales de emisiones del proyecto. Este inventario de gases de efecto invernadero deberá ser presentado al finalizar la etapa de construcción del proyecto. Para proyectos con duración mayor a un (1) año, deberán presentar un inventario cada doce (12) meses, y al finalizar la etapa de construcción de la actividad, obra o proyecto. Esta documentación deberá presentarse a la Dirección de Cambio Climático del Ministerio de Ambiente.
- Para aplicar la herramienta de cálculo de la huella de carbono de la fase de construcción del proyecto, el promotor podrá acceder al curso en línea para incorporar el tema de mitigación y

adaptación a los EIA, a la metodología de cálculo de la huella de carbono en proyectos y al manual de uso de la herramienta de cálculo de GEI para proyectos en Panamá, disponible en la plataforma que para tal efecto que el Ministerio de Ambiente pone a la disposición, a través del siguiente enlace: https://transparencia-climatica.miambiente.gob.pa/hub-de-conocimiento_/

Para cualquiera consulta deberá contactar a la secretaria de la dirección para una cita virtual mediante el correo **eiacambioclimatico@miambiente.gob.pa**

Atentamente,

JMC/km/kamc

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

MINISTERIO DE AMBIENTE

**MINISTERIO DE AMBIENTE**
**DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE**
**SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMABIENTAL**

Teléfono: 254-3048- Fax: 254-2848, Ave. De Las América, Edifico 5E, frente al MOP, Planta Alta.

# MEMORANDO-DRPO-SEIA-090-2025

MINISTERIO DE AMBIENTE
Administración Regional
Panamá Oeste

**PARA:** **GRACIELA PALACIOS S.**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

**DE:** **LUÍS H. CÓRDOBA V.**
Director Regional Encargado de Panamá Oeste

**ASUNTO:** Remitimos Informe Técnico de la Información Aclaratoria

**FECHA:** 28 de abril de 2025.

Por este medio, remitimos el Informe Técnico de Información Aclaratoria No. 105-2025 de 28 de abril de 2025 de la Sección de Evaluación Ambiental, correspondiente a la segunda información aclaratoria del proyecto Categoría II denominado **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"** promovido por la Autoridad del Canal de Panamá (ACP), a desarrollarse en los corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste.

**Adjuntamos**: Informe Técnico de Complementaria No. 105-2025.

Sin otro particular,
LHCV/Pja

C.C. Expediente

REPÚBLICA DE PANAMÁ
DIRECCIÓN
IMPA
RECIBIDO
Por: Saweris
Fecha: 05/05/2025
Hora: 9:30am

**MINISTERIO DE AMBIENTE**
**DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE**
**SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

# INFORME TÉCNICO DE INFORMACIÓN ACLARATORIA No. 105-2025

## I. DEL PROYECTO

| | |
|---|---|
| **PROYECTO:** | "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA". |
| **CATEGORIA:** | II |
| **PROMOTOR:** | AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ (ACP). |
| **LOCALIZACION:** | CORREGIMIENTO DE MENDOZA Y LA REPRESA, DISTRITO DE LA CHORRERA, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE |
| **FECHA DE INFORME:** | 28 DE ABRIL DE 2025 |
| **EXPEDIENTE DRPM:** | DRPO- INFRA-472-2025 |
| **EXPEDIENTE DIEORA:** | DEIA-II-S-092-2024 |

## II. ANTECEDENTE

Que en fecha 25 de abril de 2025, se recibe vía e-mail por parte de la Dirección Regional Panamá Oeste del Ministerio de Ambiente, mediante el Memorando DEEIA-0242-2404-2025 con fecha de 24 de abril de 2025, emitido por la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, la respuesta a la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental categoría II, del proyecto denominado **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, promovido por la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ (ACP)**, para que se evalúe y se emita informe fundamentado en el área de competencia.

## II. BREVE DESCRIPCION DEL PROYECTO

Que de acuerdo a la información aportada por el peticionario en respuesta a la segunda solicitud de nota aclaratoria DEIA-DEEIA-AC-0038-1104-2025, la Dirección Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente, el proyecto consiste en lo siguiente:

Que, de acuerdo a la documentación aportada y complementaria por el peticionario junto al memorial de solicitud correspondiente, el proyecto consiste en mejorar la infraestructura y capacidades de la planta de tratamiento de agua potable. La planta potabilizadora será fundamental para garantizar el suministro de agua potable de calidad a la población de Panamá Oeste, por lo que su ampliación y mejora son de suma importancia para satisfacer las crecientes demandas de agua de una población en aumento y para garantizar la calidad del agua tratada. La Planta Potabilizadora de Mendoza produce actualmente 40 millones de galones diarios (MGD). Se diseñará y construirá las obras para ampliar la producción en 20 MGD adicionales, de modo que la producción total de la Planta, una vez ampliada sea de 60 MGD, además de diseñar y construir otras mejoras a las instalaciones existentes que se describen. La ampliación y mejoras a la planta potabilizadora de Mendoza incluirán una oficina para el operario de la estación de bombeo de agua cruda, un servicio sanitario en el edificio de filtros, una oficina en el edificio de químicos y la ampliación del laboratorio de calidad de agua existente. Estas oficinas tendrán una capacidad total de hasta 10 personas por turno, y estarán en operación durante las 24 horas del día. En el caso del servicio sanitario se estima que atenderá como máximo 5 personas por turno. La planta tratará agua cruda con una turbiedad igual o mayor a 50 NTU. El agua producida por las nuevas instalaciones cumplirá

MINISTERIO DE AMBIENTE
Administración Regional
Panamá Oeste

con DGNTI-COPANIT 21-2019. La ampliación de la producción estará basada en un proceso convencional de potabilización.

**OBSERVACIONES DE LA INFORMACION ACLARATORIA:**

Una vez evaluada y revisada las respuestas a la segunda información complementaria aportada por la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ (ACP)**; en Fase de Evaluación y Análisis, se observó que el promotor responde de forma acorde a las preguntas solicitadas, por lo que no tenemos comentarios al respecto.

## III. CONCLUSIONES:

Continuar el debido trámite del proyecto denominado **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, promovido por la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ (ACP)**; y considerar en la toma de decisión la información plasmada en el informe técnico Información Aclaratoria No. 084-20253 del 28 de marzo de 2025 por esta Regional.

**Elaborado por**:

CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA
JEAN DE DIOS ABREGO ALMANZA
MGTER. EN C. AMBIENTALES
C/ENF. M. REC. NAT.
IDONEIDAD: 2,904-93-M08

**ING. JUAN DE DIOS ABREGO**
Técnico Evaluador de Sección de EsIA
Dirección Regional de Panamá Oeste
MINISTERIO DE AMBIENTE

**Revisado por**:

CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA
JEAN C. PEÑALOZA P.

**TÉC. JEAN PEÑALOZA**
Jefe de Sección de Evaluación de EsIA,
Dirección Regional de Panamá Oeste
MINISTERIO DE AMBIENTE

**Vo. Bo.** Revisado

CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA
LUIS H. CORDOBA VERGARA
MGTER. EN C. AMBIENTALES
C/ENF. M. REC. NAT.
IDONEIDAD: 2,732-02-M08

**ING. LUÍS H. CÓRDOBA V.**
Director Regional Encargado
Dirección Regional de Panamá Oeste
MINISTERIO DE AMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
Administración Regional
Panamá Oeste

# MEMORANDO-DEEIA-0242-2404-2025

**PARA:** **DIEGO FÁBREGA**
Director de Información Ambiental

**DE:** **GRACIELA PALACIOS S.**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental.

**ASUNTO:** Verificación de coordenadas de la respuesta a la segunda información aclaratoria

**FECHA:** 24 de abril de 2025

---

En seguimiento al **MEMORANDO-DEEIA-0137-0603-2025**, le solicitamos verificar mediante una cartografía las coordenadas aportadas en la segunda información aclaratoria, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, denominado: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, cuyo promotor es **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ**, la cual incluya Cobertura boscosa, Uso de suelo, Cuencas Hidrográficas, Topografía, Áreas protegidas e Imagen Satelital.

Las coordenadas se encuentran en DATUM de ubicación: WGS-84.

Agradecemos emitir sus comentarios fundamentado en el área de su competencia, a más tardar cinco (5) días hábiles del recibido de la solicitud.

Nota:

- Información digital en carpeta compartida \\10.232.9.19\DEEIA_DIAM.
- Incluir verificación de coordenadas del proyecto en archivo KMZ, al remitir la cartografía generada.

Nº de expediente: **DEIA-II-S-092-2024**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2024**
Fecha de Tramitación (MES): **DICIEMBRE**

GPS/IR/jds/ja

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL
RECIBIDO
Por: Maree
Fecha: 25-04-2025
Hora: 1:45

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

**MINISTERIO DE AMBIENTE**

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

# MEMORANDO-DEEIA-0242-2404-2025

**PARA:** **JUAN CARLOS MONTERREY**
Director de Cambio Climático.

**DE:** **GRACIELA PALACIOS S.**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental.

**ASUNTO:** Envío de respuesta a segunda solicitud de información aclaratoria.

**FECHA:** 24 de abril de 2025

---

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación, hacer click en Consultar), están disponibles las respuestas a la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, a desarrollarse en los corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ.**

Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, le agradecemos emitir su respectivo informe técnico con fundamento en el artículo 8 de referido Decreto Ejecutivo, dentro del área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-S-092-2024**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2024**
Fecha de Tramitación (MES): **DICIEMBRE**

GPS/IR/jds/ja

REPUBLICA DE PANAMA – GOBIERNO NACIONAL | MINISTERIO DE AMBIENTE
25/4/25
DIRECCIÓN DE CAMBIO CLIMÁTICO

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

**MINISTERIO DE AMBIENTE**

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

# MEMORANDO-DEEIA-0242-2404-2025

**PARA:** **LUIS CÓRDOBA**
Director Regional de MiAMBIENTE – Panamá Oeste, Encargado

**DE:** **GRACIELA PALACIOS S.**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental.

**ASUNTO:** Envío de respuesta a segunda solicitud de información aclaratoria.

**FECHA:** 24 de abril 2025

---

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación, hacer click en Consultar), están disponibles las respuestas a la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, a desarrollarse en los corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ.**

Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, le agradecemos emitir su respectivo informe técnico con fundamento en el artículo 8 de referido Decreto Ejecutivo, dentro del área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-S-092-2024**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2024**
Fecha de Tramitación (MES): **DICIEMBRE**

GPS/IR/jds/ja

28-4-25

494

CANAL DE PANAMÁ

HI-C 105

15 de abril de 2025

Licenciada
Graciela Palacios
Directora Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Estimada licenciada Palacios:

Por este medio, se hace entrega de la respuesta a la Nota DEIA-DEEIA-AC-0038-1104-2025, correspondiente a la solicitud de segunda información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, titulado: ***Diseño y construcción de la ampliación y mejoras a la planta potabilizadora de Mendoza***, a desarrollarse en los corregimientos de Mendoza y La Represa, Distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste promovido por la AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ, con expediente **DEIA- II-S-092-2024**.

Atentamente,

Luis Eduardo Castañeda Valdés
Gerente (encargado)
Unidad de Cumplimiento Ambiental
Vicepresidencia de Administración del Recurso Hídrico

RECIBIDO
MINISTERIO DE AMBIENTE
22/04/2025 2:10 PM

493

# RESPUESTA A SEGUNDA INFORMACIÓN ACLARATORIA

# NOTA

# DEIA-DEEIA-AC-0038-1104-2025

## ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

## *CATEGORÍA II*

***"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA, LA CHORRERA, PANAMÁ OESTE"***

## PROMOTOR:

## AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMA (ACP)

## CONSULTORES:

**DARYSBETH MARTÍNEZ CON IRC-003-2001**

**ELÍAS DAWSON CON IRC-030-2007**

**JOSÉ RINCÓN CON IRC-040-2020**

**AMELIA SANJUR PALACIOS CON IRC-063-2000**

**EMPRESA CONSULTORA DICEA, S.A.**

**IRC-040-2005**

## ABRIL, 2025

1. En atención a la respuesta a la pregunta 4 de la solicitud de primera información aclaratoria, la Dirección de Cambio Climático, mediante **MEMORANDO DCC-269-2025**, señala, según informe técnico DCC-074-1-2025, las siguientes conclusiones a la primera nota aclaratoria:

   ***Adaptación:***

   *iii. Plan de Monitoreo:*

   Comentario: *El promotor/consultor debe indicar la periodicidad de revisión y actualización del plan de adaptación de forma general durante la vida útil del proyecto.*

**RESPUESTA:**

El Promotor, en este caso la ACP, a través de su equipo administrador de la Planta (miembros del equipo de planificación, ingeniería, medio ambiente y operación) se encargará de revisar y actualizar el Plan de Adaptación con las medidas correctivas y/o adaptativas necesarias, basados en los reportes de monitoreo durante la fase de operación, anualmente durante la vida útil del proyecto.

**2.** En atención a la respuesta a la pregunta 5 de la solicitud de primera información aclaratoria, subpunto a, donde se solicitó incluir en cada autorización, de uso de predio, el área que será utilizada para la ejecución del proyecto. En respuesta se presentan las autorizaciones de la señora Norma Montenegro para la finca 31195, mas no para la finca 96039; y la autorización de la señora Yariela Morgan para la finca 96039, mas no para la finca 31195. Además, no se aporta la autorización del señor Pui Kion Chu, por motivos de viaje. Aunado a lo anterior, en el subpunto d1, donde se solicitó la corrección de la ubicación del corregimiento de la propiedad con Folio Real N° 594, se presentó la solicitud de los propietarios de la finca para la actualización de la ubicación ante la Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI). Por lo que se solicita:

a. **Presentar autorización notariada para el uso de la propiedad con Folio Real N°96039, por parte de Norma Montenegro.**

**RESPUESTA:** A continuación, se presenta autorización notariada de la finca No. 96039. Adicional se presenta en el Anexo No.1

CANAL DE PANAMÁ

**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA, LA CHORRERA, PANAMÁ OESTE**

Panamá, 16 de abril de 2025.

Doctor
Ricaurte Vásquez
Administrador
Autoridad del Canal de Panamá

Doctor Vásquez,

Por medio de la presente, yo, **NORMA MARIELA MONTENEGRO DELGADO**, con cédula de identidad personal N°**7-71-382** y **YARIELA YANET MORGAN MONTENEGRO**, con cédula de identidad personal N°**8-789-1460** ,en calidad de propietarias de la finca identificada bajo el Folio N°**96039** de la sección de inmueble del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado **"DISENO Y CONSTRUCCION DE AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA".**

He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdo con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la promotora ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca en un área de 6867.25 $m^2$ para la ejecución del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

Ced. 7-71-382 8-789-1460

Yo, la suscrita, Licda. SUMAYA JUDITH CEDEÑO, Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste, con Cédula No. 8-721-1858

CERTIFICO:

Que la(s) copia(s) fotostática(s) anteriores concuerda(n) con la(s) que aparece(n) en el(los) folio(s) de la cédula o pasaporte citada(s) fotostáticamente y a mi(nos) ser(á)n presentada(s) por el(los) interesado(s).

En Panamá, 21 ABR 2025

TESTIGO

TESTIGO

LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO
Notaria Pública Segunda

NOTARÍA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ
REP. DE PANAMÁ
S.U.C. - 8

**b. Presentar autorización notariada para el uso de la propiedad con Folio Real N°31195, por parte de Yariela Morgan.**

**RESPUESTA:** A continuación, se presenta autorización notariada de la finca No. 31195. Adicional se presenta en el Anexo No.2

Panamá, 16 de abril de 2025.

Doctor
Ricaurte Vásquez
Administrador
Autoridad del Canal de Panamá

Doctor Vásquez,

Por medio de la presente, yo, YARIELA YANET MORGAN MONTENEGRO, con cédula de identidad personal N°8-789-1460 y NORMA MARIELA MONTENEGRO DELGADO, con cédula de identidad personal N°7-71-382,en calidad de propietarias de la finca identificada bajo el Folio N°31195 de la sección de Inmueble del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado **"DISEÑO Y CONSTRUCCION DE AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA".**

He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdo con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca en un área de 6024.13 m² para la ejecución del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

Cd-7-71-382

8-789-1460

Yo, la suscrita, Licda. SUMAYA JUDITH CEDEÑO, Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste, con Cedula No. 8-521-1058

CERTIFICO:

Que se ha cotejado la(s) firma(s) anteriores con la que aparece en la copia de la cedula o pasaporte del(los) firmante(s) y a mi parecer son similares por consiguiente dicho(s) firmante(s) es(son) a conocer(s).

Panamá Oeste 21 ABR 2025

TESTIGO

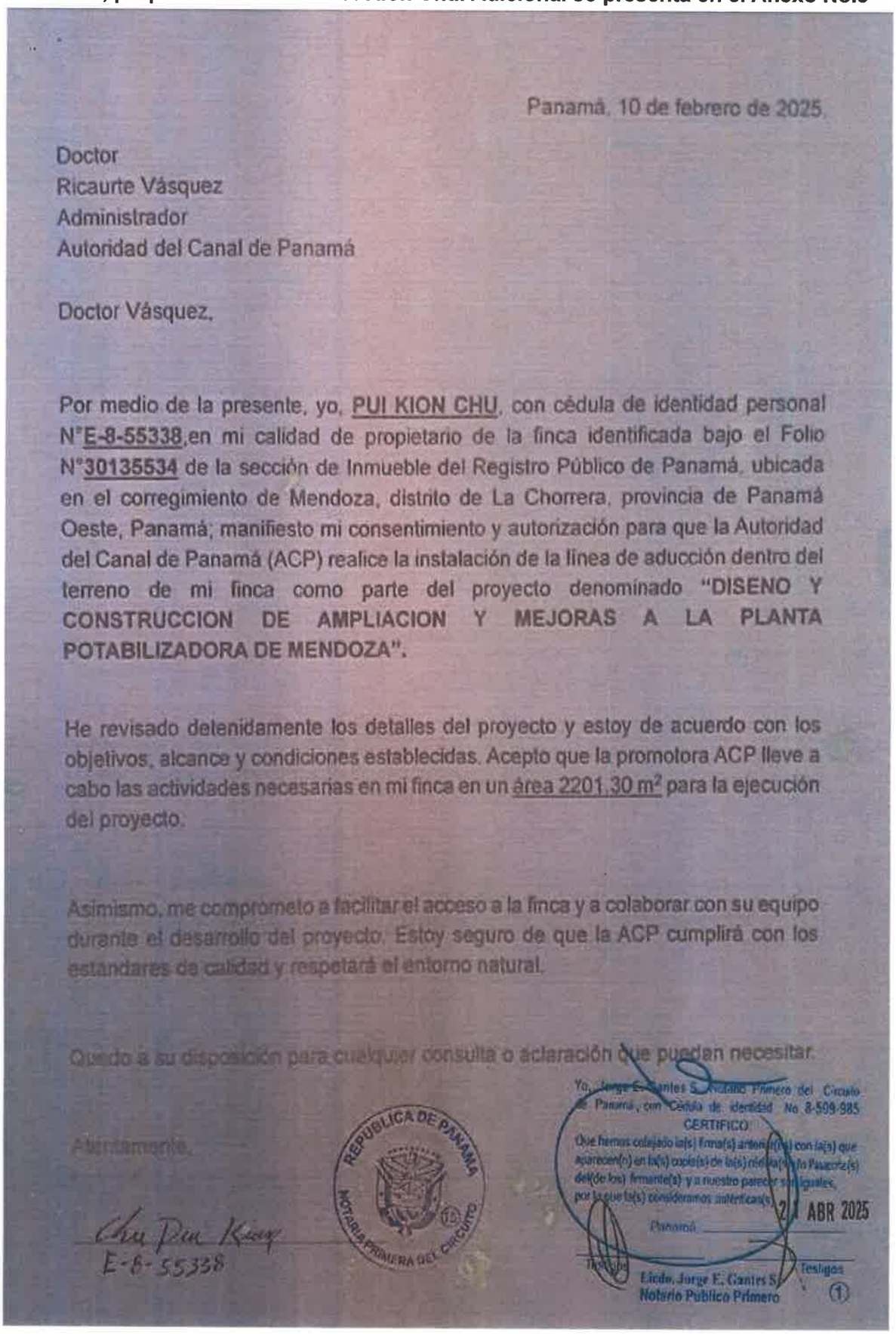
TESTIGO

LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO
Notaria Segunda del Circuito de Panamá Oeste

NOTARÍA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ OESTE * PANAMÁ REP. DE PANAMÁ * R.J.C. - 8

**c. Presentar autorización notariada para el uso de la propiedad con Folio Real N°30135534, por parte del señor Pui Kion Chu.**

**RESPUESTA: A continuación, se presenta autorización notariada de la finca No. 30135534, propiedad del Señor Pui Kion Chu. Adicional se presenta en el Anexo No.3**



Panamá, 10 de febrero de 2025

Doctor
Ricaurte Vásquez
Administrador
Autoridad del Canal de Panamá

Doctor Vásquez,

Por medio de la presente, yo, PUI KION CHU, con cédula de identidad personal N°E-8-55338,en mi calidad de propietario de la finca identificada bajo el Folio N°30135534 de la sección de Inmueble del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado "DISENO Y CONSTRUCCION DE AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA".

He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdo con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la promotora ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca en un área 2201.30 m² para la ejecución del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

Chu Pui Kion
E-8-55338

REPUBLICA DE PANAMA
NOTARIA PRIMERA DEL CIRCUITO

Yo, Jorge E. Gantes S. Notario Primero del Circuito de Panamá, con Cédula de identidad No 8-509-985
CERTIFICO
Que hemos cotejado la(s) firma(s) anteriores con la(s) que aparecen(n) en la(s) copia(s) de la(s) cédula(s) de Pasaporte(s) del(de los) firmante(s) y a nuestro parecer son iguales, por lo que la(s) consideramos auténtica(s).
Panamá 21 ABR 2025
Testigos
Testigos
Licdo. Jorge E. Gantes S.
Notario Público Primero
①

**d. Presentar certificado de propiedad con la ubicación actualizada para la finca con Folio Real N° 594.**

**RESPUESTA: El estatus del proceso se encuentra en trámite por la Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI). Adicional se presenta en el Anexo No.4**

GOBIERNO NACIONAL • CON PASO FIRME • | AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS

## AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS

Teléfonos: 524-0434 / 524-0443

Horario: Lun-Vie 8:00am - 4:00pm

**CENTRO DE ATENCION A USUARIOS**

**ANATI SEDE CENTRAL**

CONTROL DE SERVICIOS

**512-730932**

| Fecha / Hora | Solicitante / Remitente | Identificación | Teléfono |
|---|---|---|---|
| 14-feb.-25 2:42:12 PM | VERONICA G VARGAS Y OTROS | 8-821-615 | 636-0930-6 |

Presentado por: JERISKEL PEÑA Cédula: 8-790-31

| OBSERVACIONES | DESCRIPCION DEL SERVICIO |
|---|---|
| REMITO SOLICITUD QUE SE CERTIFIQUE LA UBICACIÓN CORRECTA DE LA FINCA N°594-8600 DICHA FINCA APARECE UBICADA EN EL CORREGIMIENTO DE CHORRERA Y EN LA ACTUALIDAD SE ENCUENTRA UBICADA EN EL CORREGIMIENTO DE MENDOZA DISTRITO DE LA CHORRERA ,PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE<br><br>ADJUNTA:<br>1- COPIA DE CERTIFICACIÓN DE REGISTRO PÚBLICO<br>2- COPIA DE ESCRITURAS PÚBLICA<br>3- COPIA DEL PLANO DE LA FINCA<br>4- COPIA DEL PLANO DEL CORREGIMIENTO<br>5-COPIA DE CEDULA | Atender |

| INSTITUCION | |
|---|---|
| Persona Natural | |

| Finca | Tipo Finca | Cant. de Fincas |
|---|---|---|
| | | |

| Ruc | Nro Tramite |
|---|---|
| | S/N |

Enviado a: ANATI SEDE CENTRAL

Al departamento de: DIRECCION NACIONAL DE MENS Dirigido al funcionario: Maria de Santos

Funcionario Receptor del Centro: Eurice Lara CAU

DOCUMENTACION ENTREGADA

Visite nuestro sitio web www.anati.gob.pa

**Consulte el estado de su trámite entrando a la sección "Consulta de Trámites"**

3. En seguimiento a la respuesta de la pregunta 7 de la solicitud de primera información aclaratoria, subpunto b, donde se solicitó certificación de la propiedad para las actividades de la toma de agua en tierra firme, el promotor señala que se ubica en la COTA 100 patrimonio inalienable; sin embargo, se requiere registro de propiedad de la finca donde ubicará y la autorización de las actividades a realizar sobre tierra firme. Por lo que se reitera:

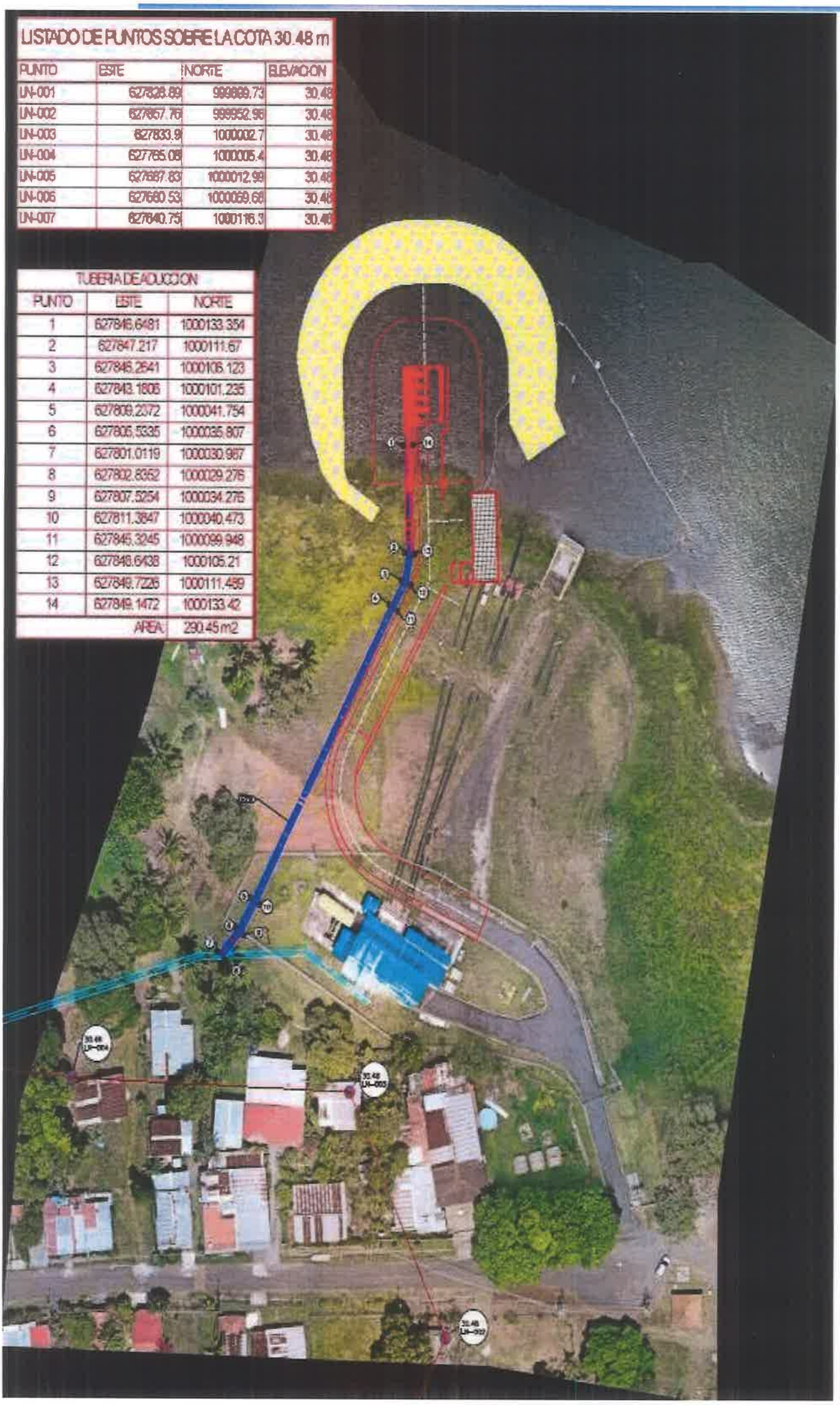
**a. Presentar certificado de propiedad emitido por el Registro Público de la finca que será utilizada para las actividades de la toma agua que se ubica sobre tierra firme. En caso de que el predio no sea propiedad del promotor se deberá presentar autorización para el uso del predio, donde se establezca las actividades que se realizarán en la superficie autorizada y el área a intervenir, así como adjuntar copia de cédula del dueño del terreno, ambos documentos debidamente notariados. Si el dueño del terreno corresponda a persona jurídica deberá incluir certificado de registro público vigente de la sociedad dueña del terreno.**

**RESPUESTA:** Las actividades de la toma de agua se realizarán dentro de la COTA 100. La cota 100 es propiedad del Estado panameño y es administrada por la Autoridad del Canal de Panamá (ACP). En el acuerdo No.116, del 27 de julio de 2006, "Por el cual se aprueba el Reglamento sobre Ambiente, Cuenca Hidrográfica y Comisión Interinstitucional de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá", Artículo 22: La Autoridad podrá desalojar agua por los vertederos para el manejo de inundaciones, control de contaminación y otras funciones requeridas para la operación y mantenimiento del Canal, de acuerdo con lo establecido en los procedimientos. En consecuencia, podrá:

*"Decidir el nivel del Lago Gatún dentro del rango de + 23.16 metros PLD (76 pies) y + 30.48 metros PLD (100 pies), o valores ajustados en caso de que estos niveles varíen debido a mejoras futuras al Canal.*

A continuación, se presenta las coordenadas de la COTA 100 y una imagen ilustrativa del plano con la línea divisoria en tierra firme. Ver anexo No.8

| LISTADO DE PUNTOS SOBRE LA COTA 100 | | | |
|---|---|---|---|
| PUNTO | ESTE | NORTE | ELEVACION |
| LN-001 | 627828.89 | 999899.73 | 30.48 |
| LN-002 | 627857.76 | 999952.96 | 30.48 |
| LN-003 | 627833.9 | 1000002.7 | 30.48 |
| LN-004 | 627765.08 | 1000005.4 | 30.48 |
| LN-005 | 627687.83 | 1000012.99 | 30.48 |
| LN-006 | 627680.53 | 1000069.68 | 30.48 |
| LN-007 | 627640.75 | 1000116.3 | 30.48 |



LISTADO DE PUNTOS SOBRE LA COTA 30.48 m

| PUNTO | ESTE | NORTE | ELEVACION |
|---|---|---|---|
| UV-001 | 627828.89 | 999869.73 | 30.48 |
| UV-002 | 627857.76 | 999952.96 | 30.48 |
| UV-003 | 627833.9 | 1000002.7 | 30.48 |
| UV-004 | 627765.08 | 1000005.4 | 30.48 |
| UV-005 | 627687.83 | 1000012.99 | 30.48 |
| UV-006 | 627680.53 | 1000059.68 | 30.48 |
| UV-007 | 627640.75 | 1000116.3 | 30.48 |

TUBERIA DE ADUCCION

| PUNTO | ESTE | NORTE |
|---|---|---|
| 1 | 627846.6481 | 1000133.354 |
| 2 | 627847.217 | 1000111.67 |
| 3 | 627846.2641 | 1000106.123 |
| 4 | 627843.1806 | 1000101.235 |
| 5 | 627809.2372 | 1000041.754 |
| 6 | 627805.5335 | 1000035.807 |
| 7 | 627801.0119 | 1000030.967 |
| 8 | 627802.8352 | 1000029.276 |
| 9 | 627807.5254 | 1000034.276 |
| 10 | 627811.3647 | 1000040.473 |
| 11 | 627845.3245 | 1000099.948 |
| 12 | 627848.6438 | 1000105.21 |
| 13 | 627849.7226 | 1000111.459 |
| 14 | 627849.1472 | 1000133.42 |
| | AREA: | 290.45 m2 |

**4.** En atención a la respuesta de la pregunta 8 de la solicitud de primera información aclaratoria, subpunto a.2, donde se solicita presentar las coordenadas UTM de las estructuras de la toma de agua. En respuesta el promotor aportó únicamente las coordenadas de la toma de agua, más no incluyen las estructuras a desarrollarse en tierra firme como: la línea de aducción, trasformadores de potencia, centro de control de motores, edificio de una sola planta, cerca perimetral, entre otras; así como las estructuras plasmadas en los planos de PLANTA DE BOCATOMA Y EBAC (4688-0010-C-2000-PL-P-0001-00) y plano PLANTA TERRACERÍA LÍNEA DE ADUCCIÓN-TRAMO 01 (4688-0010-N-3100-PL-I-0001-00) del EsIA. En base a lo aportado por el promotor, se reitera:

**a) Presentar coordenadas UTM y área de los polígonos de la toma agua que se ubican sobre tierra firme, en la cual se incluya la línea de aducción, trasformadores de potencia, centro de control de motores, edificio de una sola planta, cerca perimetral y otros.**

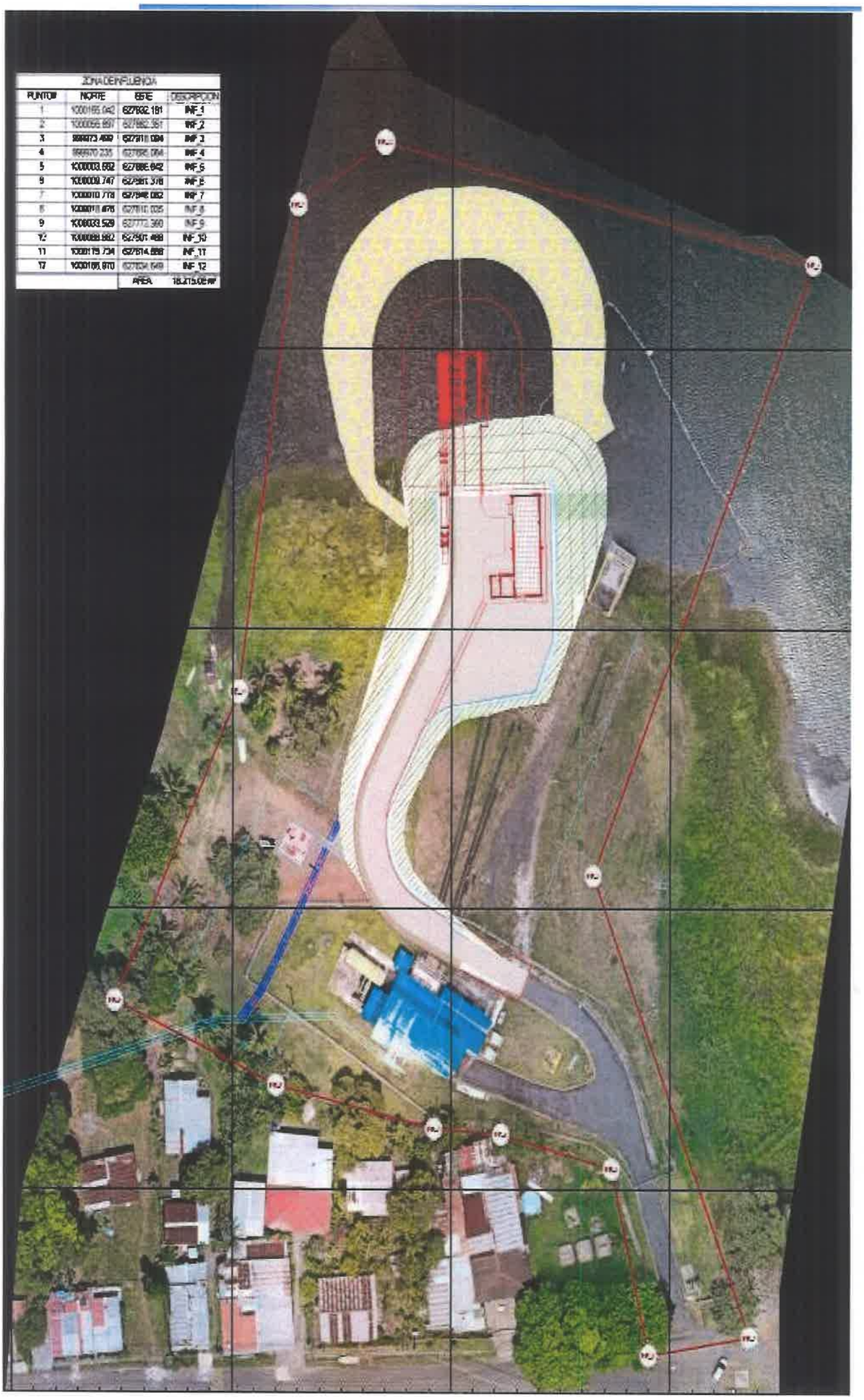
**RESPUESTA:** A continuación, se presentan las coordenadas UTM y del área de los polígonos de la toma agua que se ubican sobre tierra firme, que incluye línea de aducción, estación de bombeo de agua cruda, oficina de operador, cerca perimetral y edificio de una planta que abarca los transformadores de potencia y control de motores.

| POLIGONO DE LA TOMA. WGS84 | | | |
|---|---|---|---|
| PUNTO# | NORTE | ESTE | DESCRIPCION |
| 1 | 1000165.042 | 627932.191 | INF_1 |
| 2 | 1000055.897 | 627882.351 | INF_2 |
| 3 | 999973.499 | 627918.094 | INF_3 |
| 4 | 999970.235 | 627895.064 | INF_4 |
| 5 | 1000003.562 | 627886.642 | INF_5 |
| 6 | 1000009.747 | 627861.378 | INF_6 |
| 7 | 1000010.778 | 627846.082 | INF_7 |
| 8 | 1000018.476 | 627810.035 | INF_8 |
| 9 | 1000033.529 | 627773.360 | INF_9 |
| 10 | 1000088.662 | 627801.466 | INF_10 |
| 11 | 1000175.734 | 627814.886 | INF_11 |
| 12 | 1000186.970 | 627834.649 | INF_12 |
| | | AREA: | 18,215.08 m² |

A continuación, se ilustra con un diagrama el polígono de la Toma. Ver en anexos No.5

CANAL DE PANAMÁ

**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA, LA CHORRERA, PANAMÁ OESTE**



| ZONA DE INFLUENCIA | | | |
|---|---|---|---|
| PUNTO# | NORTE | ESTE | DESCRIPCION |
| 1 | 1000165.042 | 627892.181 | INF_1 |
| 2 | 1000056.697 | 627882.361 | INF_2 |
| 3 | 999873.488 | 627811.096 | INF_3 |
| 4 | 999970.235 | 627695.094 | INF_4 |
| 5 | 1000033.662 | 627886.642 | INF_5 |
| 6 | 1000008.747 | 627961.316 | INF_6 |
| 7 | 1000010.778 | 627946.052 | INF_7 |
| 8 | 1000011.876 | 627810.035 | INF_8 |
| 9 | 1000033.529 | 627772.360 | INF_9 |
| 10 | 1000088.982 | 627567.488 | INF_10 |
| 11 | 1000119.734 | 627614.888 | INF_11 |
| 12 | 1000109.810 | 627634.649 | INF_12 |
| | | AREA | 15,213.02 M² |

**b) Presentar uso de suelo asignado o esquema de ordenamiento territorial en caso de tenerlo y en caso de que no cuente con los mismos, deberá adjuntar evidencia de la solicitud de asignación de uso de suelo o Esquema de Ordenamiento Territorial presentado ante la entidad competente.**

**RESPUESTA:**

Las estructuras a desarrollarse en tierra firme como: la línea de aducción, trasformadores de potencia, centro de control de motores, edificio de una sola planta, cerca perimetral, entre otras; que forman parte de la EBAC, se ubican en la franja de tierra comprendida entre el borde del Lago Gatún y la altura de 100 pies sobre el nivel del mar, denominada Cota 100. La Ley No. 19 de 1997, que organiza la ACP establece que los terrenos de la cota 100 son inalienables y administrados exclusivamente por la ACP. La ACP establece que en esta zona el uso permitido está limitado a: toma de agua comunitaria, cultivos de subsistencia, así como muelles y atracaderos comunitarios, sujeto a aprobación de la ACP. En el acuerdo No.116, del 27 de julio de 2006, "Por el cual se aprueba el Reglamento sobre Ambiente, Cuenca Hidrográfica y Comisión Interinstitucional de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá", el Artículo 22 indica lo siguiente: La Autoridad podrá desalojar agua por los vertederos para el manejo de inundaciones, control de contaminación y otras funciones requeridas para la operación y mantenimiento del Canal, de acuerdo con lo establecido en los procedimientos. En consecuencia, podrá:

"Decidir el nivel del Lago Gatún dentro del rango de + 23.16 metros PLD (76 pies) y + 30.48 metros PLD (100 pies), o valores ajustados en caso de que estos niveles varíen debido a mejoras futuras al Canal.

**c) Línea base del área a intervenir, impactos y medidas a ser aplicadas.**

**RESPUESTA:**

Las condiciones ambientales en la zona de ubicación de las estructuras de la EBAC en zona terrestre son las siguientes:

El ambiente físico presenta las siguientes condiciones:

| Componente Ambiental | Condiciones actuales |
|---|---|
| **AMBIENTE FÍSICO** | |
| **Suelo** | La toma de agua será ubicada dentro de la Cota 100 del Lago Gatún, zona en la cual se cuenta con un suelo de limo elástico con arena. |
| | Desde el punto de vista morfológico, el área está conformado por relieve con leve pendiente hacia el Lago Gatún. |
| | Según el mapa de capacidad de uso de suelo de Panamá, en la zona donde se ubica el emplazamiento de la EBAC se identifica suelo clase VII: son suelos no arables, con limitaciones muy severas. Aptos para siembra de pastos, bosques y tierras de reserva. |
| | La composición del suelo es característica de suelos aluviales, caracterizados por ser planos, sin muchas piedras, menos arcillosos y con buena fertilidad intrínseca. Estos suelos son característicos de las llanuras de inundación del Lago. |
| | El uso de suelo está normado según Ley 19 de 1997, que organiza la ACP establece que los terrenos de la cota 100 son inalienables y administrados exclusivamente por la ACP. La ACP establece que en esta zona el uso permitido está limitado a: toma de agua comunitaria, cultivos de subsistencia, así como muelles y atracaderos comunitarios, sujeto a aprobación de la ACP. |
| | Las áreas cercanas a la costa del Lago Gatún (lacustres), donde se ubica la toma de agua son propensos a la erosión debido al flujo constante de agua y las fuerzas de las olas. La erosión de estas áreas puede debilitar la estabilidad del suelo y aumentar el riesgo de colapsos y deslizamientos. |

| Componente Ambiental | Condiciones actuales |
|---|---|
| **Agua** | Los resultados del análisis de calidad de agua del Lago Gatún muestran que la Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5) está por encima del límite máximo permisible, según el Decreto Ejecutivo 75 del 4 de junio de 2008, por el cual se dicta la norma primaria sobre uso recreativo y sin contacto directo, para cuerpos de agua superficial natural. |
| | El Lago Gatún mantiene niveles promedio actualmente, los cuales responden al comportamiento de los parámetros climáticos de la zona (precipitación, temperatura, humedad relativa, entre otros). |
| **Aire** | Los parámetros que caracterizan la calidad del aire en el área del proyecto se encuentran dentro de los límites establecidos por la Resolución 21 de 24 de enero de 2023 por la cual se adoptan los valores de referencia de calidad de aire para todo el territorio nacional. |
| | No se perciben malos olores en la zona del proyecto. |
| | No se perciben emisiones móviles ni fijas en el área del proyecto, solamente las causadas por el tránsito vehicular en la vía de acceso. |
| **Ruido** | La zona del proyecto es abierta. En la zona de construcción del nuevo módulo no se cuenta con receptores inmediatos de la comunidad, pero sí con el personal que opera la actual planta. En el área de la toma se observan residencias aledañas. |
| **AMBIENTE BIOLÓGICO** | |
| **Flora** | La vegetación del área de influencia directa está compuesta mayormente por gramíneas. No se observan árboles en el área de la EBAC. |
| **Fauna** | No se observa presencia de especies de fauna terrestre de tipo endémica o en peligro de extinción que pudieran ser afectados por el emplazamiento de las estructuras de la EBAC. |
| | La zona se encuentra influenciada por actividad humana. En el área de la EBAC no se observa presencia de fauna silvestre. |
| | La fauna acuática no presenta especies en peligro de extinción ni de tipo endémica. |
| **AMBIENTE SOCIOECONÓMICO** | |
| **Indicadores demográficos** | La población en el corregimiento de La Represa (donde se ubica la EBAC) cuenta con una población general por encima de 936 habitantes según el Censo 2023. |
| | Existe deficiencia en el abastecimiento de agua potable para las comunidades de la provincia de Panamá Oeste. Aunque algunas comunidades en el área del proyecto indican que a veces se quedan sin agua, pues se abastecen de las JAARs. |
| | Las vías de acceso se encuentran en mal estado en algunos tramos, pero se mantienen un flujo vehicular fluido. |
| **Percepción local** | La población conoce el proyecto, el cual expresan es muy esperado por las comunidades desde hace muchísimo tiempo, ya que incluye mejoras en las vías de acceso para complementar el proyecto. |
| | La población mantiene expectativas en cuanto a la generación de empleos. |
| **Arqueología** | El área donde se realizará la EBAC no es un área declarada como patrimonio cultural. No es un área con sitios históricos o culturales conocidos. |
| **Paisaje** | El paisaje del área presenta vegetación compuesta por gramíneas en las zona de la EBAC, cerca de la cual se observa que ya existe una toma de agua similar. |

Ver foto anterior, donde se visualiza el área de la EBAC.

Se identifican los siguientes impactos ambientales durante la etapa de construcción de la EBAC:

| Código | IMPACTO | Criterios de Valoración durante la Construcción | | | | | | | | | | | SF | Clasificación de Impacto |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | CI | I | EX | SI | PE | EF | RO | AC | RC | RV | IMP | | |
| A1 | Alteración de la calidad del aire por emisiones de polvo. | (-) | 1 | 1 | 1 | 1 | D | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 14 | Bajo |
| A2 | Generación de olores molestos | (-) | 1 | 1 | 1 | 1 | D | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 13 | Bajo |
| A3 | Generación de Emisiones | (-) | 2 | 1 | 1 | 1 | D | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 17 | Bajo |
| R1 | Aumento de los niveles de ruido | (-) | 2 | 1 | 1 | 1 | D | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 17 | Bajo |
| S1 | Contaminación del suelo | (-) | 1 | 1 | 1 | 1 | D | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 15 | Bajo |
| S2 | Incremento en la erosión de suelos | (-) | 2 | 1 | 1 | 1 | D | 2 | 1 | 1 | 2 | 4 | 20 | Bajo |
| S3 | Compactación del suelo | (-) | 1 | 1 | 1 | 2 | D | 2 | 1 | 1 | 2 | 4 | 18 | Bajo |
| AA1 | Alteración de la calidad del agua por derrame de sustancias. | (-) | 4 | 4 | 1 | 1 | D | 4 | 1 | 2 | 2 | 4 | 35 | Moderado |
| AA2 | Alteración de la calidad del agua por caída de sedimentos | (-) | 4 | 2 | 1 | 1 | D | 2 | 1 | 2 | 2 | 4 | 29 | Moderado |
| FL1 | Pérdida de cobertura vegetal | (-) | 1 | 1 | 1 | 1 | D | 4 | 1 | 2 | 2 | 2 | 18 | Bajo |
| FA1 | Alteración de la fauna acuática | (-) | 4 | 2 | 1 | 1 | D | 4 | 1 | 2 | 2 | 4 | 31 | Moderado |
| FA2 | Perturbación de la fauna silvestre | (-) | 2 | 1 | 1 | 1 | D | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 16 | Bajo |
| SO1 | Afectación de la salud de los trabajadores | (-) | 2 | 1 | 1 | 1 | D | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 17 | Bajo |
| SO2 | Afectación del tráfico vehicular actual | (-) | 2 | 1 | 1 | 1 | D | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 17 | Bajo |
| SO3 | Generación de desechos | (-) | 2 | 1 | 1 | 1 | D | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 17 | Bajo |
| SO5 | Incremento en el riesgo de accidentes laborales | (-) | 2 | 1 | 1 | 1 | D | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 18 | Bajo |
| EC1 | Estímulo en la economía local y nacional | (+) | 4 | 4 | 1 | 1 | D | 4 | 1 | 4 | 2 | 2 | 35 | Moderado |
| EC2 | Generación de empleos | (+) | 4 | 4 | 1 | 1 | D | 4 | 1 | 4 | 2 | 2 | 35 | Moderado |

Durante la etapa de operación/mantenimiento de la EBAC se identifican los siguientes posibles impactos:

| Código | IMPACTO | Criterios de Valoración durante la Operación | | | | | | | | | | | SF | Clasificación de Impacto |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | CI | I | EX | SI | PE | EF | RO | AC | RC | RV | IMP | | |
| S1 | Contaminación del suelo | (-) | 1 | 1 | 1 | 1 | D | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 15 | Bajo |
| AA1 | Alteración de la calidad del agua por derrame de sustancias. | (-) | 4 | 4 | 1 | 1 | D | 4 | 1 | 2 | 2 | 4 | 35 | Moderado |
| AA3 | Afectación de los niveles del Lago Gatún | (-) | 2 | 2 | 1 | 1 | D | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 18 | Bajo |
| FA1 | Alteración de la fauna acuática | (-) | 4 | 2 | 1 | 1 | D | 4 | 1 | 2 | 2 | 4 | 31 | Moderado |
| SO3 | Generación de desechos | (-) | 2 | 1 | 1 | 1 | D | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 17 | Bajo |
| SO4 | Mejora del servicio de agua potable | (+) | 4 | 4 | 1 | 1 | D | 2 | 1 | 4 | 4 | 4 | 37 | Moderado |
| SO5 | Incremento en el riesgo de accidentes laborales | (-) | 2 | 1 | 1 | 1 | D | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 18 | Bajo |
| EC2 | Generación de empleos | (+) | 4 | 4 | 1 | 1 | D | 4 | 1 | 4 | 2 | 2 | 35 | Moderado |

Las medidas a implementar para atender los impactos ambientales identificados en etapa de construcción y en operación son las siguientes:

| Nº | Impacto | Descripción de la Medida | Construcción | Operación |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Alteración de la calidad del aire por emisiones de polvo. | Contar con camión cisterna o equipo autorizado para el rociado de agua para el control de polvo. | X | |
| 2 | | Todos los camiones que transporten el material deben contar con lonas cobertoras para evitar la caída del material o desecho transportado; no deben ser llenados hasta el tope. | X | |
| 3 | | Optimizar la cantidad de viajes y el tiempo de operación de las fuentes de emisión (cantidad de viajes necesarios). | X | |
| 4 | | Mantener húmedas las áreas de trabajo para minimizar la dispersión de polvo en temporada seca (y en días sin lluvia), mediante la aplicación de agua con camiones cisterna, cuyo sistema sea aplicado de forma regular. La frecuencia de humectación dependerá de la temporada seca o lluviosa. | X | |
| 5 | | Controlar la velocidad máxima dentro del área del proyecto a no más de 30 km/h. | X | |
| 6 | | Tomar en cuenta la dirección del viento para la carga y descarga del material de modo que se evite la dispersión de polvo. | X | |
| 7 | | Contar con permiso de uso de agua cruda emitido por ACP para control de polvo. | X | |
| 8 | | Evitar realizar trabajos en horarios fuera de la jornada regular a menos que sea estrictamente necesario. | X | |
| 9 | | Dotar al personal con Equipo de Protección Personal y el necesario de acuerdo al puesto de trabajo (mascarillas en caso de exposición a presencia de polvo). | X | |
| 10 | | Realizar capacitaciones o charlas cortas sobre la identificación de riesgos laborales y la importancia del uso del Equipo de Protección Personal. | X | |
| 11 | | Realizar monitoreo de calidad de aire (PM10, SO2, NO2, CO y O3) en el área de proyecto semestralmente y verificar cumplimiento de la Norma 2610 HIP 109 de calidad de aire ambiental. | X | |
| 12 | | Establecer medidas correctivas y dar seguimiento a aquellas fuentes, cuyas emisiones al aire reflejen valores que superen los límites máximos permisibles por 2016 HIP 109 Norma de calidad de aire ambiental de ACP. | X | |
| 13 | Generación de olores molestos | Contar con un plan de manejo de residuos que incluya la gestión adecuada: generación, recolección, transporte, tratamiento y disposición final. | X | |
| 14 | | Realizar el mantenimiento periódico de las letrinas portátiles por empresa certificada para el manejo y disposición final de las aguas residuales. | X | |
| 15 | | Colocar tanques con tapas en puntos estratégicos en los frentes de trabajo para la recolección de los desechos. | X | |
| 16 | | Establecer la frecuencia de recolección apropiada para que los frentes de trabajo se mantengan limpios. | X | |
| 17 | | No realizar quema de basura en el proyecto. | X | |

| Nº | Impacto | Descripción de la Medida | Construcción | Operación |
|---|---|---|---|---|
| 18 | | Contar con una frecuencia de disposición final de todos los desechos en el vertedero aprobado. | X | |
| 19 | | Contar con empresa autorizada para la recolección y disposición final de desechos (presentar la documentación de la empresa certificada en el primer informe de gestión). | X | |
| 20 | | Colocar estación de recolección general de residuos en el área de campamento con tanques debidamente rotulados según el tipo de residuos, según pueda aplicarse el reciclaje. | X | |
| 21 | | Incluir recibos de recolección y disposición final de desechos en los informes de seguimiento ambiental. | X | |
| 22 | | Realizar inspecciones periódicas para documentar y evaluar la eficiencia del Plan de Manejo de Residuos. | X | |
| 23 | | Cumplir con la Norma DGNTI-COPANIT-47-2000 en cuanto al manejo y disposición final de los lodos residuales. | | |
| 24 | | Capacitar al personal sobre el manejo adecuado de los desechos. Tratar de reciclar los residuos que sean posibles, para su reutilización dentro de las labores de construcción o en otros proyectos de la empresa | | |
| 25 | | Realizar limpieza diaria de las instalaciones, incluyendo la recolección de residuos en la canasta común. | | |
| 26 | Generación de Emisiones | Todo equipo pesado deberá presentar su evaluación mecánica certificada previa entrada a operación en el proyecto. | X | |
| 27 | | Llevar bitácora del mantenimiento de equipos. | X | |
| 28 | | Solamente se permitirá realizar el mantenimiento preventivo (menor: cambio de lubricantes y filtros) en el proyecto, por empresa autorizada con programación y protocolo de trabajo establecidos. | X | |
| 29 | | Se prohíbe el mantenimiento correctivo y reparación mayor de equipos mecánicos en el área del proyecto. Este tipo de mantenimiento deberá realizarse en talleres fuera del proyecto. | X | |
| 30 | | Todo equipo pesado que presente emisiones evidentes en exceso (organolépticamente) deberá ser enviado a mantenimiento para evitar contaminación del aire. De no ser corregido, este equipo podrá ser suspendido y no podrá operar. | X | |
| 31 | | Llevar bitácora del mantenimiento de fuentes fijas (plantas generadoras auxiliares). | X | |
| 32 | | Realizar monitoreo de fuentes móviles (opacidad) una vez al año a los equipos operativos. | X | |
| 33 | | Realizar monitoreo de fuentes fijas (Sox, Nox y PM) una vez al año. | X | |
| 34 | | Establecer medidas correctivas y dar seguimiento a aquellas fuentes cuyas emisiones al aire reflejen valores que superen los límites máximos permisibles por 2016 HIP 110 Norma Ambiental de Emisiones de Fuentes Fijas de ACP. | X | |
| 35 | Aumento de los niveles de ruido | Mantener los vehículos y maquinaria en óptimas condiciones con el fin de que cumplan los límites máximos permisibles en materia de ruido. | X | |

| Nº | Impacto | Descripción de la Medida | Construcción | Operación |
|---|---|---|---|---|
| 36 | | Dotar el equipo de protección auditiva a todos los trabajadores de acuerdo con las actividades que desempeñe, en los casos que aplique por ley. | X | |
| 37 | | Emplear máquinas de poca antigüedad, dado que esta condición favorece que generen menos ruido. | X | |
| 38 | | Realizar monitoreo de ruido semestral en la ubicación de receptores más cercanos al proyecto. | X | |
| 39 | | Evitar el uso de bocinas durante el tránsito de equipos y camiones en las áreas cercanas a residencias, escuelas e iglesias. | X | |
| 40 | | Verificar cumplimiento de 2610HIP101 Norma Ambiental para la reducción de la contaminación por generación de ruido. | X | |
| 41 | | Verificar cumplimiento del Reglamento Técnico DGNTI – COPANIT 44-2000 Higiene Industrial; Condiciones de Higiene y Seguridad en el Ambiente de Trabajo donde se genere Ruido. | X | |
| 42 | Contaminación del suelo | Delimitar las zonas de trabajo con equipos pesados. | X | |
| 43 | | Contar con procedimiento de atención de derrames. | X | X |
| 44 | | Capacitar al personal sobre el manejo y abastecimiento de combustible. | X | |
| 45 | | Contar con Kit de atención de derrames en todos los equipos pesados. | X | X |
| 46 | | Realizar entrenamiento al personal sobre la aplicación del procedimiento de atención de derrames. | X | X |
| 47 | | Recolectar el suelo contaminado, garantizando su tratamiento y disposición final con empresa autorizada. No deberá permanecer en el área del proyecto (máximo 30 días calendario). | X | X |
| 48 | | El mantenimiento preventivo de equipos deberá ser realizado por empresa certificada que cuente con su protocolo de trabajo para prevención de derrame. | X | |
| 49 | | Los sitios para el despacho de combustible y lubricantes deberán de estar señalizados correctamente acorde con el combustible o lubricante que se despache. | X | |
| 50 | | La empresa responsable del mantenimiento preventivo deberá asegurar el manejo y disposición final de los residuos peligrosos que genera su actividad. | X | |
| 51 | | Todo derrame deberá documentarse mediante un reporte que contenga el análisis de la causa raíz del mismo, la aplicación del procedimiento correctivo y la definición de acciones preventivas a aplicar. | X | X |
| 52 | | Todas las aguas contaminadas con cemento u otras sustancias químicas deberán recibir tratamiento, de modo que no contaminen los suelos. | X | |
| 53 | | Se implementará tinas para el lavado de galas dentro del área de emplazamiento del puente. Las tinas deberán estar debidamente demarcadas y señalizadas. | X | |
| 54 | | Toda zona contaminada deberá ser saneada en su totalidad, documentada mediante reportes incluidos en los informes mensuales. | X | X |
| 55 | Incremento en la erosión de suelos | Las operaciones de mayor movimiento de tierras serán ejecutadas durante la | X | |

| Nº | Impacto | Descripción de la Medida | Construcción | Operación |
|---|---|---|---|---|
| | | temporada seca o en los períodos de menos lluvia. | | |
| 56 | | Los taludes deberán ser estabilizados y cubrir las superficies de los suelos desprovistos con grama o material estabilizador. | X | |
| 57 | | Implementar un plan de arborización y engramado y dar mantenimiento. | X | |
| 58 | | Durante los trabajos de construcción de la toma de agua en el Lago Gatún deberá preparar el acceso considerando la aplicación de controles de erosión (colocación de material en el camino de acceso). | X | |
| 59 | | Una vez completados los trabajos, se deberá revegetar el área de acceso al Lago Gatún. | X | |
| 60 | Alteración de la calidad del agua por derrame de sustancias. | Contar con procedimiento de atención de derrames en agua. | X | X |
| 61 | | Contar con Kit de atención de derrames en agua accesible a la zona de trabajo de la EBAC. | X | X |
| 62 | | Realizar entrenamiento al personal sobre la aplicación del procedimiento de atención de derrames en agua. | X | X |
| 63 | | Colocar malla o cortina de control de derrames/sedimentos alrededor del área de trabajo en el Lago Gatún. | X | |
| 64 | | Realizar monitoreo de la calidad del agua del Lago Gatún, realizado por laboratorio debidamente certificado por el CNA. | X | |
| 65 | | Realizar mantenimiento preventivo a los equipos utilizados en la obra. | X | |
| 66 | | No realizar mantenimiento preventivo (menor) de equipos en zonas aledañas a los cuerpos de agua natural. | X | |
| 67 | | Las letrinas portátiles deberán estar a más de 100 metros de cualquier cuerpo de agua natural. | X | |
| 68 | | Realizar limpieza de letrinas 2 veces por semana por empresa certificada para el manejo y disposición de aguas residuales. | X | |
| 69 | | Se prohíbe el lavado de equipos concreteros/pesados en las zonas aledañas a los cuerpos de agua natural. | X | |
| 70 | | Se prohíbe el despacho de combustible en zonas cercanas al Lago Gatún. | X | |
| 71 | | Los sitios para el despacho de combustible y lubricantes deberán de estar señalizados correctamente acorde con el combustible o lubricante que se despache. | X | |
| 72 | | Documentar cualquier incidente de derrame que ocurra, basado en el análisis de causa raíz, incluyendo las acciones correctivas y preventivas a aplicar. | X | X |
| 73 | | Contar con accesibilidad a la hoja de control de seguridad de las sustancias que se manejarán en las actividades constructivas. | X | X |
| 74 | | Preparar al personal en la lectura e interpretación de etiquetas y de las hojas de seguridad de sustancias. | X | X |
| 75 | | Colocar etiquetas de seguridad en los envases de sustancias. | X | X |
| 76 | | Realizar al menos dos simulacros de atención de derrames en tierra y agua al año. | X | |

| Nº | Impacto | Descripción de la Medida | Construcción | Operación |
|---|---|---|---|---|
| 77 | | Presentar informe de resultados de simulacros en el informe de seguimiento ambiental correspondiente. | X | |
| 78 | | Los residuos, producto del derrame, deberán ser manejados por empresa certificada para el manejo y disposición final de desechos peligrosos. | X | X |
| 79 | | Presentar certificación de disposición final de desechos peligrosos. | X | X |
| 80 | | No permitirá el vertimiento de basura o cualquier otro tipo de desecho (troncos, maderas, hierba, etc.) en los cuerpos de agua natural. | X | X |
| 81 | | Presentar informe de saneamiento del área afectada por derrame de sustancias. | X | X |
| 82 | Alteración de la calidad del agua por caída de sedimentos | Colocar malla o cortina de control de derrames/sedimentos alrededor del área de trabajo en el Lago Gatún. | X | |
| 83 | | Realizar monitoreo semestral de la calidad del agua del Lago Gatún, realizado por laboratorio debidamente certificado por el CNA. | X | |
| 84 | | Colocar dispositivos de control de sedimentos en el área de acceso al Lago Gatún durante las actividades constructivas. | X | |
| 85 | | Se prohíbe el lavado de equipo pesado en las zonas aledañas a cuerpos de agua natura y en cursos de agua natural. | X | |
| 86 | | Contar con el permiso de obra en cauce para los trabajos en los cuerpos de agua natural. | X | |
| 87 | Afectación de los niveles del Lago Gatún | Monitorear los niveles del Lago Gatún para evaluar el comportamiento en caso de tener la presencia de eventos climáticos de extrema sequía. | | X |
| 88 | | Tomar en cuenta el pronóstico de eventos climáticos que diagnostiquen periodos de sequía, para el manejo de la disponibilidad de agua. | | X |
| 89 | Pérdida de cobertura vegetal | Delimitar con material visible el área a realizar limpieza y desarraigue de vegetación. | X | |
| 90 | | Verificar que se realice el descapote, limpieza y remoción de la cobertura vegetal, estrictamente necesaria. La tala solo será ejecutada sobre el emplazamiento aprobado para el Proyecto. | X | |
| 91 | | Realizar inventario pie a pie del área de cobertura vegetal a eliminar. | X | |
| 92 | | Solicitar el cálculo de indemnización ecológica y pagar al Ministerio de Ambiente, con antelación. | X | |
| 93 | | Operar el equipo móvil de manera que cause el mínimo deterioro a la vegetación y a los suelos circundantes. Para tal fin, se deberá capacitar e informar a los operadores de manera que sea del completo conocimiento de todo el personal. | X | |
| 94 | | La biomasa vegetal talada durante el desmonte y limpieza deberá ser dispuesta en el botadero aprobado previamente aprobado por ACP. | X | |
| 95 | | Evitar acumular la biomasa vegetal en sitios no autorizados. | X | |
| 96 | | En ninguna circunstancia se depositará vegetación en áreas donde se obstruyan canales de drenaje. Sin embargo, en algunos casos se podrá utilizar la | X | |

| Nº | Impacto | Descripción de la Medida | Construcción | Operación |
|---|---|---|---|---|
| | | vegetación como barreras muertas para controlar la erosión/sedimentación. | | |
| 97 | | Cuando sea necesario realizar podas de árboles, las mismas deberán realizarse por personal capacitado. | X | |
| 98 | | La poda deberá ejecutarse por medio de cortes que tengan el ángulo adecuado, tratar los cortes con cicatrizantes para evitar los organismos xilófagos, realizar las podas en la mejor temporada y con las herramientas adecuadas. | X | |
| 99 | | La ejecución de los cortes de poda deberá efectuarse inmediatamente después del cuello de la rama. Las ramas grandes y pesadas deberán realizarse con cortes de descarga de peso para evitar la rotura o desgarramiento de la corteza y accidentes. | X | |
| 100 | | Elaborar un Plan de Reforestación y Compensación, en cumplimiento de la Resolución DM-215-2019 del 21 de junio de 2019, el cual deberá ser sometido a aprobación del Ministerio de Ambiente. | X | |
| 101 | Alteración de la fauna acuática | Colocar malla o cortina de control de derrames/sedimentos alrededor del área de trabajo en el Lago Gatún, la cual también permitirá mantener aislada a la fauna acuática. | X | |
| 102 | | Prohibir la pesca a los trabajadores. | X | X |
| 103 | | Prohibido tirar basura en la zona de trabajo en el Lago Gatún. | X | X |
| 104 | | Prohibido alimentar a la fauna acuática en el área de trabajo. | X | X |
| 107 | | Solamente se permite el rescate de fauna acuática en inminente peligro de afectación, ya que estas especies se ahuyentan por sí solas con la presencia humana. | X | X |
| 108 | | Contar con personal autorizado para el rescate de fauna, el cual podrá actuar mediante llamada. | X | |
| 109 | | El personal de campo (cuadrilla de ambiente) deberá recibir capacitación sobre el manejo y rescate de especies de fauna acuática, para actuar correctamente ante la presencia de alguna especie y evitar cualquier posible afectación de esta o daño al trabajador. | X | |
| 110 | | Se prohíbe la caza en el área del proyecto. | X | X |
| 111 | | Se prohíbe el ingreso y uso de armas de fuego en el área del proyecto. | X | X |
| 112 | Perturbación de la fauna silvestre | Ejecutará las labores de construcción de preferencia en horarios diurnos, ya que durante la noche el ruido se incrementa. | X | |
| 113 | | Si se labora durante la noche dirigir las luces, hacia los sitios específicos de trabajo, evitando la iluminación de los hábitats de la fauna. | X | |
| 114 | | Evitar los ruidos innecesarios generados por silbatos, bocinas, sirenas, pitos, motores encendidos. | X | |
| 115 | | El Coordinador Ambiental incluirá el control de ruido innecesario en las charlas diarias de capacitación al personal. | X | |
| 116 | | Todos los equipos deberán tener instalados y mantener en perfectas condiciones los silenciadores de los equipos a motor (vehículos, equipos y maquinarias). | X | |

| Nº | Impacto | Descripción de la Medida | Construcción | Operación |
|---|---|---|---|---|
| 117 | | Se mantendrán los vehículos en buenas condiciones y dispondrán de sistemas de escapes adecuados y eficaces. | X | |
| 118 | | Dar mantenimiento periódico a la maquinaria y equipo a motor que sean empleados durante las actividades del proyecto. | X | |
| 119 | | Ejecutar antes y durante la ejecución de la limpieza y desmonte la inspección de las áreas para identificar la presencia de fauna silvestre a ser rescatada. Durante el resto de las actividades deberá contar con personal autorizado para el rescate de fauna, el cual podrá actuar mediante llamada. | X | |
| 120 | | Se prohíbe la caza en el área del proyecto. | X | |
| 121 | | Se prohíbe el ingreso y uso de armas de fuego en el área del proyecto. | X | |
| 122 | | Colocar letreros de señalización de cruce de animales y prohibida la caza. | X | |
| 123 | | Prohibido dejar basura en los frentes de trabajo. Debe ser depositada en los tanques con su correspondiente tapa. Cada tanque debe tener su bolsa de plástico de buen calibre para facilitar la recolección de desechos sin que las bolsas se rompan. | X | |
| 124 | Afectación de la salud de los trabajadores | Contar con Plan de Seguridad, Salud e Higiene Ocupacional. | X | |
| 125 | | Capacitar al personal en la aplicación de medidas de prevención de riesgo. | X | |
| 126 | | Capacitar al personal en la aplicación de medidas de contingencia. | X | |
| 127 | | Todo el personal deberá recibir capacitación sobre la aplicación del Plan de Manejo Ambiental (PMA), sus planes y programas. | X | |
| 128 | | El personal deberá recibir capacitación periódica para reforzar aquellos planes y programas que presenten hallazgos recurrentes. | X | |
| 129 | | Dotar al personal con Equipo de Protección Personal (cascos, lentes de protección, mascarillas, guantes de cuero, protectores lumbares, ropa y zapatos de seguridad) y mantener un registro de estas entregas a los trabajadores. | X | |
| 130 | | Mantener las herramientas de trabajo en buen estado. | X | |
| 131 | | Mantener las áreas de trabajo señalizadas, incluyendo almacén, zonas de comedor, vestidores, rutas de trabajo, etc. | X | |
| 132 | | Aplicar agua para el control de polvo en los frentes de trabajo. | X | |
| 133 | | Todo el personal deberá contar con su debida licencia según el equipo que se le asigne operar. | X | |
| 134 | | Realizar capacitación sobre simulacros en caso de derrames. | X | |
| 135 | | El ERC (Especialista en Relaciones Comunitarias) deberá mantener informado a la dirección del Centro de Salud más cercano (Puesto de Salud de Mendoza) del avance de la obra y de la cantidad de personal que mantienen laborando, para que estén anuentes y preparados para prestar atención de urgencia en caso de ser necesario o sugieran por adelantado las mejores alternativas para solucionarla o | X | |

| Nº | Impacto | Descripción de la Medida | Construcción | Operación |
|---|---|---|---|---|
| | | introducir medidas de prevención sanitarias. | | |
| 136 | | Dictar charlas al personal sobre la acción en caso de picaduras o mordeduras de ofidios e insectos. | X | |
| 137 | | Colocar servicios portátiles en el área de trabajo durante la fase de construcción y les dará mantenimiento periódico. Los sanitarios portátiles deberán ser manejados y limpiados por empresa certificada para el manejo, transporte y disposición final de aguas residuales. | X | |
| 138 | | Realizar sesiones de capacitación-sensibilización en temas de seguridad al personal. | X | |
| 139 | | Todo trabajo de alto riesgo, previo a su ejecución, deberá contar con su Análisis de Trabajo Seguro (ATS) debidamente aprobado por el especialista de seguridad de ACP. | X | |
| 140 | | El especialista de seguridad industrial del Proyecto deberá verificar que se cumpla con el Plan de Seguridad, Salud e Higiene Industrial. | X | |
| 141 | | Contar con ambulancia y paramédico en la zona del proyecto durante trabajos de alto riesgo. | X | |
| 142 | | Realizar jornadas de vacunación con personal de salud autorizado. | X | |
| 143 | | Realizar inspecciones periódicas para la identificación y eliminación de potenciales criaderos de mosquitos. | X | |
| 144 | | Realizar un manejo eficiente de los desechos para evitar la proliferación de vectores. | X | |
| 145 | | Contar con supervisor de seguridad en cada frente de trabajo. | X | |
| 146 | | Contar con botiquín de primeros auxilios en cada frente de trabajo. | X | |
| 147 | | Colocar los números de llamadas de emergencia en sitios visibles. | X | |
| 148 | | Previo inicio de labores, solicitar al personal la presentación de certificado de buena salud emitida por médico idóneo. | X | |
| 149 | | Realizar dosimetrías anuales a los trabajadores en puestos de trabajo de mayor exposición al ruido, polvo y vibraciones. | X | |
| 150 | | Incluir al personal en la planilla de la Caja de Seguro Social (CSS). | X | |
| 151 | | Marcar ruta de evacuación en caso de emergencia. | X | |
| 152 | | Contar con botiquín de primeros auxilios en sitios específicos y accesibles. | | X |
| 153 | | Marcar ruta de evacuación en caso de emergencia. | | X |
| 154 | | Colocar los números de llamadas de emergencia en sitios visibles. | | X |
| 155 | | Realizar dosimetrías anuales a los trabajadores en puestos de trabajo de mayor exposición al ruido, polvo y vibraciones. | | X |
| 156 | | Realizar evaluación médica anual a los trabajadores permanentes. | | X |

CANAL DE PANAMÁ

**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA, LA CHORRERA, PANAMÁ OESTE**

| Nº | Impacto | Descripción de la Medida | Construcción | Operación |
|---|---|---|---|---|
| 157 | Afectación del tráfico vehicular actual | Colocar señalización en el cruce de la calles para iniciar la construcción de la tubería de aducción. | X | |
| 158 | | Contar con permiso de la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre (ATTT). | X | |
| 159 | | Durante trabajos nocturnos colocar señalización visible. | X | |
| 160 | | Contar con banderillero para dirigir el tránsito vehicular. | X | |
| 161 | | Mantener a la comunidad informada sobre las posibles afectaciones al tránsito con la debida antelación. | X | |
| 162 | Generación de desechos | Aplicar el Plan de Manejo de Residuos de forma eficiente. | X | X |
| 163 | | Colocar tanques con tapas en puntos estratégicos en los frentes de trabajo para la recolección de los desechos. | X | |
| 164 | | Llevar los desechos a una canasta común, la cual será recolectada por empresa autorizada para la disposición final con la frecuencia adecuada, para evitar su acumulación. | X | X |
| 165 | | Mantener a la comunidad informada sobre el avance de la obra. | X | |
| 166 | | En caso de ocurrencia de algún brote de infección en el personal Comunicar al Centro de Salud más cercano. | X | |
| 167 | | Realizar fumigaciones trimestrales en etapa de construcción y semestrales en etapa de operación. | X | X |
| 168 | Mejora del servicio de agua potable | Realizar mantenimiento preventivo a la EBAC. | | X |
| 169 | | La distribución del agua potable producida por el nuevo módulo será definida por el IDAAN. | | X |
| 170 | Incremento en el riesgo de accidentes laborales | Aplicar el Plan de Prevención de Riesgos. | X | X |
| 171 | | Capacitar al personal en la implementación de medidas preventivas. | X | X |
| 172 | | Dotar al personal de EPP según su puesto de trabajo. | X | X |
| 173 | | Mantener el área de trabajo señalizada. | X | X |
| 174 | | Marcar ruta de evacuación en caso de emergencia. | X | X |
| 175 | | Contar con ambulancia y paramédico en la zona del proyecto durante trabajos de alto riesgo. | X | |
| 176 | | Colocar los números de llamadas de emergencia en sitios visibles. | X | X |
| 177 | | El personal de seguridad industrial deberá realizar inspecciones periódicas para identificar condiciones de riesgo laboral. | X | X |
| 178 | | Realizar evaluación médica anual a los trabajadores permanentes. | X | X |
| 179 | | Incluir al personal en la planilla de la Caja de Seguro Social (CSS). | X | X |
| 180 | | Llevar un control de la condición médica de los trabajadores que han sufrido algún tipo de afectación por accidente o incidente laboral. | X | X |
| 181 | Generación de Empleo | Comunicar a la población sobre las oportunidades de trabajo. | X | X |
| 182 | | Promover la contratación de miembros de la comunidad, según sus capacidades y habilidades. | X | X |
| 183 | | Realizar en la medida de lo posible, rotación del personal para beneficiar a la población local. | X | X |
| 184 | | Mantener una comunicación armónica con la comunidad sobre el avance del proyecto. | X | |

**5.** En atención a la respuesta de la pregunta 8 de la solicitud de primera información aclaratoria, subpunto a.5, donde se solicita presentar las coordenadas UTM de los polígonos independientes de la línea de aducción que atraviesa cada finca, incluyendo el uso sobre servidumbre pública, el promotor presenta coordenadas de las áreas que serán intervenidas en cada finca y de los tramos en servidumbre pública. Sin embargo, mediante verificación de la Dirección de Información Ambiental con MEMORANDO DIAM-01549-2025, se evidencia que entre la finca con Folio Real N° 30135534, propiedad del señor Pui Kion Chu, y el polígono de la finca 270305, propiedad de la Autoridad del Canal de Panamá, pasa un tramo de la línea de aducción, fuera de ambas fincas que dan autorización. Además, se muestra la interrupción del alineamiento justo en las áreas de servidumbre pública y entre finca y finca. Es decir, no hay continuidad de las áreas entre las siguientes fincas: finca 30135534 con la finca 88892, la finca 88892 con la finca 187151, la finca 187151 con la finca 96039, la finca 67706 con la finca 31195, la finca 31195 con la finca 594 y la finca 212756 con Servidumbre de Cruce de Calle hacia Represa. Adicionalmente, los polígonos donde se dan las interrupciones de la línea en servidumbre pública y entre finca y finca, no abarcan el ancho del polígono de la línea de aducción o se ubican fuera de este. Por todo lo anterior expuesto, se solicita:

**a) En atención al polígono de la línea de aducción que se ubica entre la propiedad con Folio Real N° 30135534, del señor Pui Kion Chu, y el polígono de la finca 270305 propiedad de la Autoridad del Canal de Panamá, se requiere:**

**a.1 Presentar coordenadas UTM y área del polígono para la línea de aducción.**

**RESPUESTA:** A continuación, se presenta las coordenadas UTM del área del polígono de la propiedad con Folio Real No.270305.

| POLIGONO FINCA 270305 PROPIEDAD DE ACP | | |
|---|---|---|
| PI # | NORTE | ESTE |
| 1 | 995726.296 | 625909.025 |
| 2 | 995795.666 | 625869.425 |
| 3 | 995846.256 | 625821.315 |
| 4 | 995933.916 | 625709.845 |
| 5 | 995981.216 | 625647.445 |
| 6 | 996049.566 | 625568.935 |
| 7 | 996095.156 | 625516.575 |
| 8 | 996115.126 | 625527.585 |
| 9 | 996136.226 | 625510.885 |
| 10 | 996143.496 | 625477.705 |
| 11 | 996277.176 | 625546.065 |
| 12 | 996388.046 | 625705.555 |
| 13 | 996169.786 | 625883.545 |
| 14 | 995806.546 | 626096.575 |
| 15 | 995792.456 | 626049.665 |
| 16 | 995786.186 | 626031.355 |
| 17 | 995757.616 | 625957.245 |
| AREA: 17 HAS + 9559.968 m² | | |

**a.2 Presentar certificado de propiedad emitido por el Registro Público de la finca que será utilizada para este tramo de la línea de aducción. En caso de que el predio no sea propiedad del promotor se deberá presentar autorización para el uso del predio, donde se establezca las actividades que se realizarán en la superficie autorizada y el área a intervenir, así como adjuntar copia de cédula del dueño del terreno, ambos documentos debidamente notariados. Si el dueño del terreno corresponda a persona jurídica deberá incluir certificado de registro público vigente de la sociedad dueña del terreno.**

**RESPUESTA:** Los certificados de propiedad solicitados, emitido por el registro público fueron presentados en el EsIA. Ver en anexos No.6.

FIRMADO POR: NICOLASA ESTHELA REYES SANCHEZ
FECHA: 2024.10.15 10:06:27 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA OESTE, PANAMA
Registro Público de Panamá

CONFORME A LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 1 DE LA RESOLUCIÓN NO. 212 DE 18 DE ABRIL DE 2013, POR LA CUAL SE ESTABLECE EL RÉGIMEN TARIFARIO DE LOS DERECHOS REGISTRALES, ESTE CERTIFICADO SE ENCUENTRA EXENTO DE PAGO, QUEDANDO EXPRESAMENTE PROHIBIDO SU USO PARA FINES PARTICULARES.

**CERTIFICADO DE PROPIEDAD**

**PROYECTO DE GESTION INTEGRADA DE LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL CANAL,COMO MODELO PROBADO DE DESARROLLO SOSTENIBLE**
**NOTA -UTO-CAPIRA -0224-24**

**DATOS DE LA SOLICITUD**

ENTRADA 407399/2024 (0) DE FECHA 10/11/2024

**DATOS DEL INMUEBLE**

(INMUEBLE) LA CHORRERA CÓDIGO DE UBICACIÓN 8614, FOLIO REAL Nº 30135534 UBICADO EN LOTE B, CORREGIMIENTO MENDOZA, DISTRITO LA CHORRERA, PROVINCIA PANAMÁ CON UNA SUPERFICIE INICIAL DE 19 ha 5837 m² 10 dm² Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 19 ha 5837 m² 10 dm² CON UN VALOR DE B/.1,000.00 ( MIL BALBOAS). NÚMERO DE PLANO: 80714-132402.

**MEDIDAS Y COLINDANCIAS:**
NORTE. COLINDA CON LA FINCA 156798.
SUR. COLINDA CON LA CARRETERA HACIA LA MENDOZA.
ESTE. COLINDA CON LA FINCA 452894.
OESTE. COLINDA CON LA FINCA 270305

**TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)**

PUI KION CHU (CÉDULA E-8-55338) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

**GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES**

NO CONSTAN GRAVAMENES INSCRITO A LA FECHA

**ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO**

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES

**LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA LUNES, 14 DE OCTUBRE DE 2024 1:43 P. M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.**

Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: FBFA0560-9D3B-444A-96BB-95AD83668E19
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1595 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

## Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: TUARE JOHNSON ALVARADO
FECHA: 2024.12.05 18:54:41 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

# CERTIFICADO DE PROPIEDAD

**DATOS DE LA SOLICITUD**

ENTRADA 477475/2024 (0) DE FECHA 04/12/2024./J.J.R.

**DATOS DEL INMUEBLE**

(INMUEBLE) LA CHORRERA CÓDIGO DE UBICACIÓN 8614, FOLIO REAL Nº 270305 (F)
ESTADO DEL FOLIO: ABIERTO
UBICADO EN CALLE NA, BARRIADA NAN, CORREGIMIENTO MENDOZA, DISTRITO LA CHORRERA, PROVINCIA
CON UNA SUPERFICIE INICIAL DE 17 HA 9445 M² 11 DM² Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 17 HA 9445 M² 11 DM²
CON UN VALOR DE B/.10,297,581.79 (DIEZ MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS OCHENTA Y UNO BALBOAS CON SETENTA Y NUEVE)
EL VALOR VALOR DE MEJORA ES B/.9,938,691.71 (NUEVE MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y UNO BALBOAS CON SETENTA Y UNO)
ULTIMO VALOR REGISTRADO: B/. 1.00

**TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)**

AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMA TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

**GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES**

NO CONSTAN GRAVAMENES VIGENTE A LA FECHA.
**ANOTACIÓN:** SE PONE A DISPOSICION DEL INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES (IDAAN) CON EL FIN DE CONSTRUIR UNA PLANTA POTABILIZADORA , DOS TANQUES DE RESERVA , CON SU RESPECTIVA TOMA DE AGUA CRUDA Y TUBERA DE CONDUCCION ____ESTA FINCA ___.PARA DEMAS VEASE DOCUMENTO DIGITALIZADO FECHA DE REGISTRO: 20070427 18:30:30.3GIAB. INSCRITO EL 27/04/2007, EN LA ENTRADA TOMO DIARIO: 2007 ASIENTO DIARIO: 33688.
**DECLARACIÓN DE MEJORAS:** VALOR DE LAS MEJORAS NUEVE MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y UNO BALBOAS CON SETENTA Y UNO (B/.9,938,691.71). DESCRIPCIÓN: EDIFICIO 100; QUE CONSSISTE EN UN EDIFICIO DE UNA SOLA PLANTA PARA OFICINAS, LABORATORIOS Y ADMINISTRACION; CON FUNDACIONES Y PISO DE CONCRETO, COLUMNAS DE ACERO, PAREDES DE BLOQUES. VALOR: 538,709.58; LAS MEJORAS AQUI DECLARADAS COLINDAN CON EL RESTO LIBREDE LA FINCA.INSCRITO AL ASIENTO 2, EL 13/11/2015, EN LA ENTRADA 474119/2015.
**DECLARACIÓN DE MEJORAS:** DESCRIPCIÓN: 2) EDIFICIO GB-CIEN; QUE CONSISTE EN UNA GARITA PARA CONTROL DE ACCESO, PISO DE CONCRETO, PAREDES DE BLOQUES CON REPELLO EN AMBAS CARAS, TECHO CON CARRIOLAS TIPO "C" Y CUBIERTA DE LAMINAS DE ACERO CORRUGADO. VALOR: 21,204.63, LAS MEJORAS AQUI DECLARADAS COLINDAN CON EL RESTO LIBRE DE LA FINCA.INSCRITO AL ASIENTO 3, EL 13/11/2015, EN LA ENTRADA 474119/2015.
**DECLARACIÓN DE MEJORAS:** DESCRIPCIÓN: 3)EDIFICIO 101; QUE CONSISTE EN UN EDIFICIO PARA TALLER, CON PISO DE LOSA DE CONCRETO, COLUMNAS DE VIGAS DE ACERO CON CARRIOLAS Y CUBIERTA DE LAMINAS DE ZINC. VALOR DE LA MEJORAS: B/. 59,374.37; LAS MEJORAS AQUI DECLARADAS COLINDAN CON EL RESTO LIBRE DE LA FINCA.INSCRITO AL ASIENTO 4, EL 13/11/2015, EN LA ENTRADA 474119/2015.
**DECLARACIÓN DE MEJORAS:** DESCRIPCIÓN: 4) EDIFICIO 101-X; QUE CONSISTE EN UNA CASETA PARA PLANTA DE EMERGENCIA, CON PISO DE LOSA DE CONCRETO, PAREDES DE BLOQUES CON REPELLO DE AMBAS CARAS, TECHO DE CARRIOLAS TIPO "C" CON CUBIERTA DE LAMINAS DE ACERO CORRUGADO. VALOR DE LAS MEJORAS B/.10,217.29; LAS MEJORAS AQUI DECLARADAS COLINDAN CON EL RESTO LIBRE DE LA FINCA.INSCRITO AL ASIENTO 5, EL 13/11/2015, EN LA ENTRADA 474119/2015.
**DECLARACIÓN DE MEJORAS:** DESCRIPCIÓN: 5) EDIFICIO 102; QUE CONSISTE EN UN EDIFICIO PARA DEPOSITO DE QUIMICOS, CON PISO DE CONCRETO, FUNDACIONES Y COLUMNAS DE CONCRETO, TECHO DE LOSA POS TENSADA, RAMPA. VALOR DE LAS MEJORAS: B/. 329,405.38; LAS MEJORAS AQUI DECLARADAS COLINDAN CON

## Registro Público de Panamá

EL RESTO LIBRE DE LA FINCA.INSCRITO AL ASIENTO 6, EL 13/11/2015, EN LA ENTRADA 474119/2015.
DECLARACIÓN DE MEJORAS: DESCRIPCIÓN: 6) TANQUE DE PURIFICACION DE AGUA- EDIFICIO 103. CON CAPACIDAD DE 40,000 GALONES, CONSISTE EN ESTRUCTRA DE CONCRETO ARMADO (HORMIGON), CON MUROS DE 300 ML DE ESPESOR. VALOR DE MEJORAS: B/.5,494,210.49; LAS MEJORAS AQUI DECLARADAS COLINDAN CON EL RESTO LIBRE DE LA FINCA INSCRITO AL ASIENTO 7, EL 13/11/2015, EN LA ENTRADA 474119/2015.
DECLARACIÓN DE MEJORAS: DESCRIPCIÓN: 7) TANQUE DE CONTACTO- AGUA POTABLE CON CAPACIDAD PARA UN MILLON DE GALONES, CONSISTE EN UNA ESTRUCUTRA RECTANGULAR CONSTRUIDA CON MUROS DE CONCRETO , PISO DE LOSA DE CONCRETO, COLUMNAS DE CONCRETO.VALOR: 1,730,293.19; LAS MEJORAS AQUI DECLARADAS COLINDAN CON EL RESTO LIBRE DE LA FINCA.INSCRITO AL ASIENTO 8, EL 13/11/2015, EN LA ENTRADA 474119/2015.
DECLARACIÓN DE MEJORAS: DESCRIPCIÓN: TANQUE DE RETRO- LAVADO QUE CONSISTE EN UNA ESTRUCTURA DE CONCRETO RECTANGULAR, MUROS DE CONCRETO, PISO DE LOSA DE CONCRETO. VALOR: 478,328.75; LAS MEJORAS AQUI DECLARADAS COLINDAN CON EL RESTO LIBRE DE LA FINCA.INSCRITO AL ASIENTO 9, EL 13/11/2015, EN LA ENTRADA 474119/2015 .
DECLARACIÓN DE MEJORAS: DESCRIPCIÓN: TANQUE DE AGUA SUCIA; ESTRUCTURA DE CONCRETO RECTANGULAR DE CONCRETO, MUROS DE CONCRETO, DIVIDIDO EN 2 COMPARTIMIENTOS CON ESCALERAS Y BARANDAS DE TUBO DE ACERO. VALOR: B/.550,944.52; LAS AQUI DECLARADAS COLINDAN CON EL RESTO LIBRE DE LA FINCA.INSCRITO AL ASIENTO 10, EL 13/11/2015, EN LA ENTRADA 474119/2015.
DECLARACIÓN DE MEJORAS: DESCRIPCIÓN: 10) TANQUE DE LECHO DE SECADO DE LODOS: ESRUCTURA DE CONCRETO, MUROS DE CONCRETO, PISO DE LOSA DE CONCRETO. VALOR: B/.726,003.51; LAS MEJORAS AQUI DECLARADAS COLINDAN CON EL RESTO LIBRE DE LA FINCA .INSCRITO AL ASIENTO 11, EL 13/11/2015, EN LA ENTRADA 474119/2015.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA JUEVES, 5 DE DICIEMBRE DE 2024 3:23 P. 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 1404912347

**a.3 Presentar uso de suelo asignado o esquema de ordenamiento territorial en caso de tenerlo y en caso de que no cuente con los mismos, deberá adjuntar evidencia de la solicitud de asignación de uso de suelo o Esquema de Ordenamiento Territorial presentado ante la entidad competente.**

**RESPUESTA:** Se adjunta respuesta de MIVIOT, como autoridad competente en la asignación de uso de suelo (fue presentada en la primera aclaración). Ver anexo No.7.

GOBIERNO NACIONAL
• CON PASO FIRME •

MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

**VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**
**DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACION DEL DESARROLLO**

**CERTIFICACIÓN DE USO DE SUELO**

**CERTIFICACIÓN No.85-2025**

FECHA: 27 / 02 / 2025
ATENDIDO POR: ARQ. ITZA ROSAS
FIRMA: _____

PROVINCIA: PANAMÁ
(Actualmente Panamá Oeste)
DISTRITO: LA CHORRERA
CORREGIMIENTO: LA REPRESA Y MENDOZA

UBICACIÓN: CARRETERA PRINCIPAL DE MENDOZA Y LA REPRESA LÍNEA DE ADUCCIÓN

1. NOMBRE DEL PROPIETARIO:

**PUI KION CHU** — FOLIO REAL No.30135534, CÓDIGO DE UBICACIÓN: 8614

**AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ** — FOLIO REAL No.270305(F), CÓDIGO DE UBICACIÓN: 8614

2. NOMBRE DEL INTERESADO: EMPRESA CONSULTORA AMBIENTAL DICEA, S.A.
Coordinadora del Estudio de Impacto Ambiental
Darysbeth Martínez

3. CÓDIGO DE ZONA VIGENTE: CARECE DE CÓDIGO DE ZONA O USO DE SUELO

4. CATEGORÍA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL:

**CATEGORÍA II:** ÁREAS DE PRODUCIÓN RURAL
**SUB-CATEGORÍA:** ÁREAS AGRICOLA (CON PRACTICAS SOSTENIBLES)
**SUB-CATEGORÍA:** ÁREAS FORESTAL / AGROFORESTAL

**NOTA:** LA CATEGORÍA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL ARRIBA DESCRITA, ES UN INDICATIVO DE LA VOCACIÓN DEL USO DEL SUELO; POR LO TANTO EL POLÍGONO DE INTERES CARECE DE USO DE SUELO O CÓDIGO DE ZONA ----------

5. RESTRICCIONES, LIMITACIONES O CONDICIONES AL USO: **A)** LAS ESTABLECIDAS EN EL ANEXO I DEL PLAN REGIONAL DE USOS DE SUELO DE LA LEY 21 DE 02 DE JULIO DE 1997 VIGENTE----------

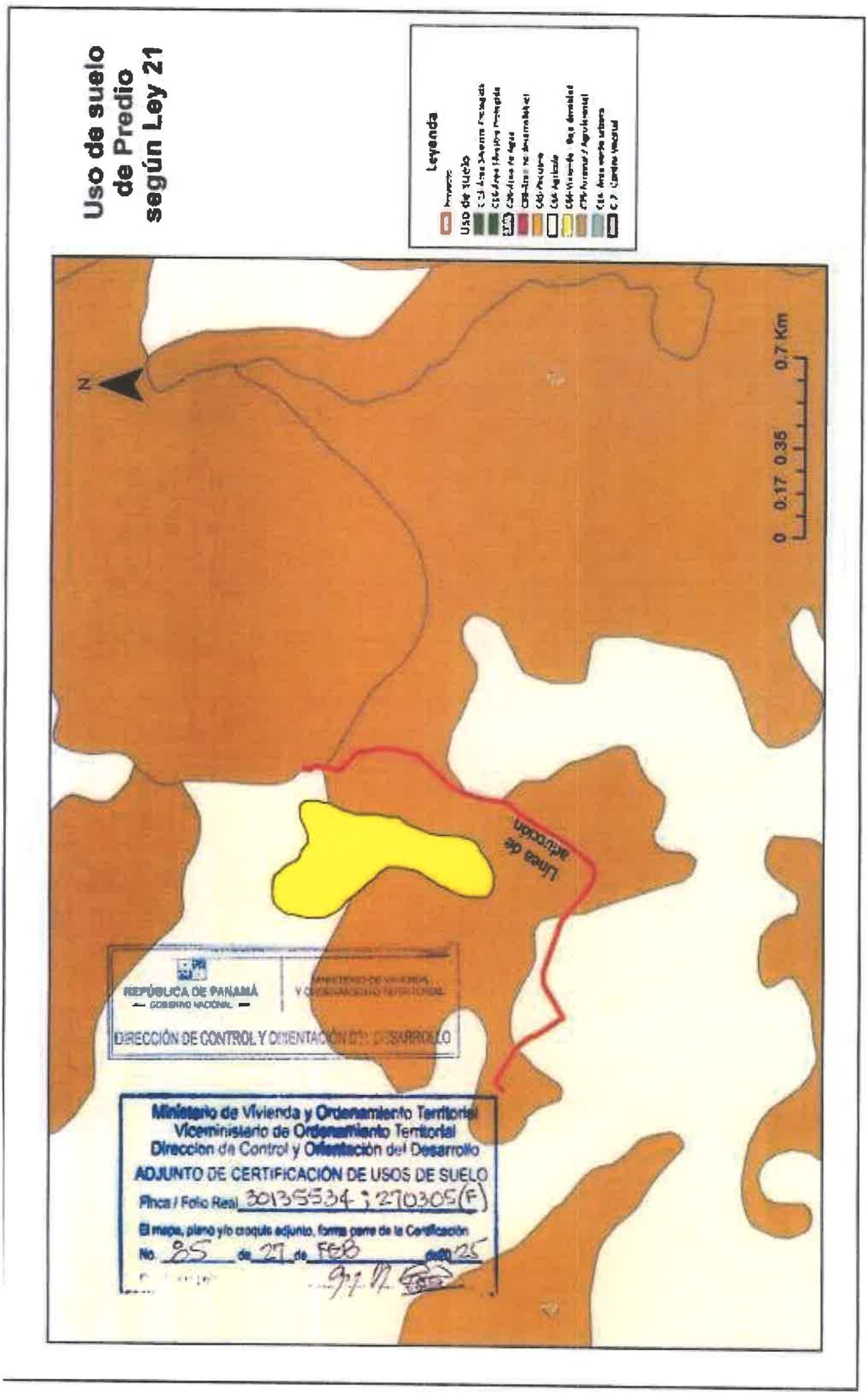
**OBSERVACIONES GENERALES:** SE CERTIFICA EN BASE AL PLAN REGIONAL DE USOS DE SUELO DE LA LEY 21 DE 02 DE JULIO DE 1997 Y GRÁFICOS PRESENTADOS POR LA PARTE INTERESADA ----------

**ARQ. CARLA SALVATIERRA**
DIRECTORA NACIONAL DE CONTROL Y ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO

REPÚBLICA DE PANAMÁ — MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL — DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO

CS/IR
CONTROL No.139-2025
NOTA:

- Esta certificación no tiene validez si no lleva adjunta la Localización Regional refrendada por este Ministerio.
- De proporcionar información falsa, esta certificación se considera nula.


Uso de suelo de Predio según Ley 21
Leyenda
Uso de Suelo
N
0 0.17 0.35 0.7 Km
Línea de adicción
REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —
DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO
Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial
Viceministerio de Ordenamiento Territorial
Dirección de Control y Orientación del Desarrollo
ADJUNTO DE CERTIFICACIÓN DE USOS DE SUELO
Finca / Folio Real 30135534 ; 270305 (F)
El mapa, plano y/o croquis adjunto, forma parte de la Certificación
No. 85 de 27 de FEB de 2025

**a.4 Línea base del área a intervenir, impactos y medidas a ser aplicadas.**

**RESPUESTA:**

Se presenta la descripción de la línea base de la zona de influencia de la línea de aducción:

| Componente Ambiental | Condiciones actuales |
|---|---|
| | **AMBIENTE FÍSICO** |
| **Suelo** | Los suelos en la zona de la línea de aducción se caracterizan por ser pobres para el cultivo, pero se puede utilizar en pastos para el ganado. |
| | Se aprecian pendientes suaves a lo largo del alineamiento propuesto desde la línea de aducción hasta la PTAP Mendoza. Dicho recorrido de una longitud aproximada de 6.7 km, existen diferencias de altura entre las áreas donde se ubican los componentes del proyecto. |
| | Según el mapa de capacidad de uso de suelo de Panamá, en la zona donde se ubica el emplazamiento de la EBAC se identifica suelo clase I: Arable: Los terrenos de esta clase son aptos para los cultivos anuales. Pueden utilizarse además para la producción de cultivos permanentes, ganadería, actividades forestales y protección. Es la clase ideal, tiene muy pocas o ninguna limitación que puedan restringir su uso. Y Clase VII: son suelos no arables, con limitaciones muy severas. Aptos para siembra de pastos, bosques y tierras de reserva. |
| | La composición del suelo es característica de suelos muy ácidos, con bajas concentraciones en elementos, como: fósforo, calcio, magnesio, cobre y zinc; poseen concentraciones medias de materia orgánica, hierro y manganeso; y concentraciones altas de aluminio, con niveles bajos de fertilidad, propio de los suelos útiles. |
| | La zona no cuenta con código de uso de suelo establecido, por lo que el MIVIOT establece un uso de suelo indicativo con Categoría de áreas de producción rural, con subcategoría de área agrícola (con prácticas sostenibles) y área forestal/agroforestal, certificando este uso en base al Plan Regional de Uso de Suelo de la Ley 21 del 02 de julio de 1997. |
| | Las áreas cercanas a la Qda. Las Nubes, donde cruzará la tubería de aducción son propensos a la erosión, con un relieve medianamente accidentado con pendiente media de 6.8%. |
| | En los suelos de la superficie de drenaje de la quebrada Las Nubes existe una predominancia de uso del 62.66 % con suelos destinados a pastos o gramíneas. |
| **Agua** | Los resultados del análisis de calidad de agua de Qda. Las Nubes muestran que los valores de los parámetros están dentro del límite máximo permisible, según el Decreto Ejecutivo 75 del 4 de junio de 2008, por el cual se dicta la norma primaria sobre uso recreativo y sin contacto directo, para cuerpos de agua superficial natural. |
| | El caudal en el sitio de cruce de la Qda. Las Nubes es de 0.16 $m^3/s$.<br>Caudal promedio anual 3.03 $m^3/s$.<br>Caudal Promedio Mínimo: 0.346 $m^3/s$<br>Caudal Promedio Máximo: 48.3 $m^3/s$ |

| Componente Ambiental | Condiciones actuales |
|---|---|
| **Aire** | Los parámetros que caracterizan la calidad del aire en el área del proyecto se encuentran dentro de los límites establecidos por la Resolución 21 de 24 de enero de 2023 por la cual se adoptan los valores de referencia de calidad de aire para todo el territorio nacional. |
| | No se perciben malos olores en la zona del proyecto. |
| | No se perciben emisiones móviles ni fijas en el área del proyecto, solamente las causadas por el tránsito vehicular en la vía de acceso. |
| **Ruido** | La zona del proyecto es abierta. En la zona de construcción del nuevo módulo no se cuenta con receptores inmediatos. |
| **AMBIENTE BIOLÓGICO** | |
| **Flora** | La vegetación del área de influencia directa a lo largo de la línea de aducción está compuesta mayormente por gramíneas, cercas vivas. Se identifica vegetación de galería (árboles) en el área de cruce de la Qda. Las Nubes. |
| **Fauna** | No se observa presencia de especies de fauna de tipo endémica o en peligro de extinción que pudieran ser afectados por la línea de aducción. |
| | La zona de influencia se encuentra influenciada por actividad humana, por el uso de la tierra para actividades ganadera y agrícola. |
| | La fauna acuática no presenta especies en peligro de extinción ni de tipo endémica. |
| | Se identifican algunas especies en categoría de vulnerable y categoría de conservación (VU y AII). |
| **AMBIENTE SOCIOECONÓMICO** | |
| **Indicadores demográficos** | La población en los corregimientos de Mendoza y La Represa cuentan con una población general por encima de 2,000 habitantes según el Censo 2023. |
| | Existe deficiencia en el abastecimiento de agua potable para las comunidades de la provincia de Panamá Oeste.<br><br>Aunque algunas comunidades en el área del proyecto indican que a veces se quedan sin agua, pues se abastecen de las JAARs. |
| | Las vías de acceso se encuentran en mal estado en algunos tramos, pero se mantienen un flujo vehicular fluido. |
| **Percepción local** | La población conoce el proyecto, el cual expresan es muy esperado por las comunidades desde hace muchísimo tiempo. |
| | La población mantiene expectativas en cuanto a la generación de empleos. |
| **Arqueología** | El área donde se construirá la línea de aducción no es un área declarada como patrimonio cultural. No es un área con sitios históricos o culturales conocidos. |
| **Paisaje** | El paisaje del área presenta vegetación compuesta por gramíneas en su mayoría utilizada por fincas ganaderas. |

Se identifican los siguientes impactos:

| Código | IMPACTO | Criterios de Valoración durante la Construcción | | | | | | | | | | | SF | Clasificación de Impacto |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | CI | I | EX | SI | PE | EF | RO | AC | RC | RV | IMP | | |
| A1 | Alteración de la calidad del aire por emisiones de polvo. | (-) | 1 | 2 | 1 | 1 | D | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 16 | Bajo |
| A2 | Generación de olores molestos | (-) | 1 | 2 | 1 | 1 | D | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 16 | Bajo |
| A3 | Generación de Emisiones | (-) | 2 | 2 | 1 | 1 | D | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 19 | Bajo |

| Código | IMPACTO | Criterios de Valoración durante la Construcción | | | | | | | | | | | SF | Clasificación de Impacto |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | CI | I | EX | SI | PE | EF | RO | AC | RC | RV | IMP | | |
| R1 | Aumento de los niveles de ruido | (-) | 2 | 2 | 1 | 1 | D | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 19 | Bajo |
| S1 | Contaminación del suelo | (-) | 2 | 2 | 1 | 1 | D | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 20 | Bajo |
| S2 | Incremento en la erosión de suelos | (-) | 2 | 2 | 1 | 1 | D | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 19 | Bajo |
| S3 | Compactación del suelo | (-) | 1 | 1 | 1 | 1 | D | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 14 | Bajo |
| AA1 | Alteración de la calidad del agua por derrame de sustancias. | (-) | 2 | 2 | 1 | 1 | D | 4 | 1 | 2 | 1 | 4 | 24 | Bajo |
| AA2 | Alteración de la calidad del agua por caída de sedimentos | (-) | 2 | 2 | 1 | 1 | D | 4 | 1 | 2 | 1 | 4 | 24 | Bajo |
| FL1 | Pérdida de cobertura vegetal | (-) | 2 | 4 | 1 | 1 | D | 4 | 1 | 2 | 2 | 2 | 27 | Moderado |
| FA1 | Alteración de la fauna acuática | (-) | 1 | 1 | 1 | 1 | D | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 15 | Bajo |
| FA2 | Perturbación de la fauna silvestre | (-) | 2 | 2 | 1 | 1 | D | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 20 | Bajo |
| SO1 | Afectación de la salud de los trabajadores | (-) | 2 | 1 | 1 | 1 | D | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 18 | Bajo |
| SO2 | Afectación del tráfico vehicular actual | (-) | 2 | 1 | 1 | 1 | D | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 17 | Bajo |
| SO3 | Generación de desechos | (-) | 2 | 1 | 1 | 1 | D | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 17 | Bajo |
| SO4 | Mejora del servicio de agua potable | (+) | 4 | 4 | 1 | 1 | D | 2 | 1 | 4 | 4 | 4 | 37 | Moderado |
| SO5 | Incremento en el riesgo de accidentes laborales | (-) | 2 | 1 | 1 | 1 | D | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 19 | Bajo |
| SO6 | Afectación de la propiedad privada | (-) | 4 | 4 | 1 | 2 | D | 4 | 1 | 4 | 2 | 2 | 36 | Moderado |
| EC1 | Estímulo en la economía local y nacional | (+) | 4 | 4 | 1 | 1 | D | 4 | 1 | 4 | 2 | 4 | 37 | Moderado |
| EC2 | Generación de empleos | (+) | 4 | 4 | 1 | 1 | D | 4 | 1 | 4 | 2 | 4 | 37 | Moderado |

Durante la fase de operación se identifican impactos relacionados con actividades de mantenimiento.

| Código | IMPACTO | Criterios de Valoración durante la Construcción | | | | | | | | | | | SF | Clasificación de Impacto |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | CI | I | EX | SI | PE | EF | RO | AC | RC | RV | IMP | | |
| A1 | Alteración de la calidad del aire por emisiones de polvo. | (-) | 1 | 2 | 1 | 1 | D | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 16 | Bajo |
| R1 | Aumento de los niveles de ruido | (-) | 2 | 2 | 1 | 1 | D | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 19 | Bajo |
| S1 | Contaminación del suelo | (-) | 2 | 2 | 1 | 1 | D | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 20 | Bajo |
| SO4 | Mejora del servicio de agua potable | (+) | 4 | 4 | 1 | 1 | D | 2 | 1 | 4 | 4 | 4 | 37 | Moderado |
| SO5 | Incremento en el riesgo de accidentes laborales | (-) | 2 | 1 | 1 | 1 | D | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 19 | Bajo |

Las medidas a implementar para la mitigación de impactos ambientales identificados en cada etapa:

| Nº | Impacto | Descripción de la Medida | Construcción | Operación |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Alteración de la calidad del aire por emisiones de polvo. | Contar con camión cisterna o equipo autorizado para el rociado de agua para el control de polvo. | X | |
| 2 | | Todos los camiones que transporten el material deben contar con lonas cobertoras para evitar la caída del material o desecho transportado; no deben ser llenados hasta el tope. | X | |
| 3 | | Optimizar la cantidad de viajes y el tiempo de operación de las fuentes de emisión (cantidad de viajes necesarios). | X | |
| 4 | | Mantener húmedas las áreas de trabajo para minimizar la dispersión de polvo en temporada seca (y en días sin lluvia), mediante la aplicación de agua con camiones cisterna, cuyo sistema sea aplicado de forma regular. La frecuencia de humectación dependerá de la temporada seca o lluviosa. | X | |
| 5 | | Controlar la velocidad máxima dentro del área del proyecto a no más de 30 km/h. | X | |
| 6 | | Tomar en cuenta la dirección del viento para la carga y descarga del material de modo que se evite la dispersión de polvo. | X | |
| 7 | | Contar con permiso de uso de agua cruda emitido por ACP para control de polvo. | X | |
| 8 | | Evitar realizar trabajos en horarios fuera de la jornada regular a menos que sea estrictamente necesario. | X | |
| 9 | | Dotar al personal con Equipo de Protección Personal y el necesario de acuerdo al puesto de trabajo (mascarillas en caso de exposición a presencia de polvo). | X | |
| 10 | | Realizar capacitaciones o charlas cortas sobre la identificación de riesgos laborales y la importancia del uso del Equipo de Protección Personal. | X | |
| 11 | | Realizar monitoreo de calidad de aire (PM10, SO2, NO2, CO y O3) en el área de proyecto semestralmente y verificar cumplimiento de la Norma 2610 HIP 109 de calidad de aire ambiental. | X | |
| 12 | | Establecer medidas correctivas y dar seguimiento a aquellas fuentes, cuyas emisiones al aire reflejen valores que superen los límites máximos permisibles por 2016 HIP 109 Norma de calidad de aire ambiental de ACP. | X | |
| 13 | Generación de olores molestos | Contar con un plan de manejo de residuos que incluya la gestión adecuada: generación, recolección, transporte, tratamiento y disposición final. | X | |
| 14 | | Realizar el mantenimiento periódico de las letrinas portátiles por empresa certificada para el manejo y disposición final de las aguas residuales. | X | |
| 15 | | Colocar tanques con tapas en puntos estratégicos en los frentes de trabajo para la recolección de los desechos. | X | |
| 16 | | Establecer la frecuencia de recolección apropiada para que los frentes de trabajo se mantengan limpios. | X | |
| 17 | | No realizar quema de basura en el proyecto. | X | |
| 18 | | Contar con una frecuencia de disposición final de todos los desechos en el vertedero aprobado (Vertedero El Diamante en La Chorrera). | X | |
| 19 | | Contar con empresa autorizada para la recolección y disposición final de desechos (presentar la documentación de la empresa certificada en el primer informe de gestión). | X | X |

| Nº | Impacto | Descripción de la Medida | Construcción | Operación |
|---|---|---|---|---|
| 20 | | Colocar estación de recolección general de residuos en el área de campamento con tanques debidamente rotulados según el tipo de residuos, según pueda aplicarse el reciclaje. | X | |
| 21 | | Incluir recibos de recolección y disposición final de desechos en los informes de seguimiento ambiental. | X | |
| 22 | | Realizar inspecciones periódicas para documentar y evaluar la eficiencia del Plan de Manejo de Residuos. | X | |
| 24 | | Capacitar al personal sobre el manejo adecuado de los desechos. Tratar de reciclar los residuos que sean posibles, para su reutilización dentro de las labores de construcción o en otros proyectos de la empresa | | |
| 26 | Generación de Emisiones | Todo equipo pesado deberá presentar su evaluación mecánica certificada previa entrada a operación en el proyecto. | X | |
| 27 | | Llevar bitácora del mantenimiento de equipos. | X | |
| 28 | | Solamente se permitirá realizar el mantenimiento preventivo (menor: cambio de lubricantes y filtros) en el proyecto, por empresa autorizada con programación y protocolo de trabajo establecidos. | X | |
| 29 | | Se prohíbe el mantenimiento correctivo y reparación mayor de equipos mecánicos en el área del proyecto. Este tipo de mantenimiento deberá realizarse en talleres fuera del proyecto. | X | |
| 30 | | Todo equipo pesado que presente emisiones evidentes en exceso (organolépticamente) deberá ser enviado a mantenimiento para evitar contaminación del aire. De no ser corregido, este equipo podrá ser suspendido y no podrá operar. | X | |
| 31 | | Llevar bitácora del mantenimiento de fuentes fijas (plantas generadoras auxiliares). | X | |
| 32 | | Realizar monitoreo de fuentes móviles (opacidad) una vez al año a los equipos operativos. | X | |
| 33 | | Realizar monitoreo de fuentes fijas (Sox, Nox y PM) una vez al año. | X | |
| 35 | Aumento de los niveles de ruido | Mantener los vehículos y maquinaria en óptimas condiciones con el fin de que cumplan los límites máximos permisibles en materia de ruido. | X | |
| 36 | | Dotar el equipo de protección auditiva a todos los trabajadores de acuerdo con las actividades que desempeñe, en los casos que aplique por ley. | X | |
| 37 | | Emplear máquinas de poca antigüedad, dado que esta condición favorece que generen menos ruido. | X | |
| 38 | | Realizar monitoreo de ruido en sitios con receptores más cercanos a las actividades. | X | |
| 39 | | Evitar el uso de bocinas durante el tránsito de equipos y camiones en las áreas cercanas a residencias, escuelas e iglesias. | X | |
| 40 | | Verificar cumplimiento de 2610HIP101 Norma Ambiental para la reducción de la contaminación por generación de ruido. | X | X |
| 41 | | Verificar cumplimiento del Reglamento Técnico DGNTI – COPANIT 44-2000 Higiene Industrial; Condiciones de Higiene y Seguridad en el Ambiente de Trabajo donde se genere Ruido. | X | X |
| 42 | Contaminación del suelo | Delimitar las zonas de trabajo con equipos pesados. | X | |
| 43 | | Contar con procedimiento de atención de derrames. | X | X |
| 44 | | Capacitar al personal sobre el manejo y abastecimiento de combustible. | X | |
| 45 | | Contar con Kit de atención de derrames en todos los equipos pesados. | X | X |

| Nº | Impacto | Descripción de la Medida | Construcción | Operación |
|---|---|---|---|---|
| 46 | | Realizar entrenamiento al personal sobre la aplicación del procedimiento de atención de derrames. | X | X |
| 47 | | Recolectar el suelo contaminado, garantizando su tratamiento y disposición final con empresa autorizada. No deberá permanecer en el área del proyecto (máximo 30 días calendario). | X | |
| 48 | | El mantenimiento preventivo de equipos deberá ser realizado por empresa certificada que cuente con su protocolo de trabajo para prevención de derrame. | X | |
| 49 | | Los sitios para el despacho de combustible y lubricantes deberán de estar señalizados correctamente acorde con el combustible o lubricante que se despache. | X | |
| 50 | | La empresa responsable del mantenimiento preventivo deberá asegurar el manejo y disposición final de los residuos peligrosos que genera su actividad. | X | |
| 51 | | Todo derrame deberá documentarse mediante un reporte que contenga el análisis de la causa raíz del mismo, la aplicación del procedimiento correctivo y la definición de acciones preventivas a aplicar. | X | |
| 52 | | Todas las aguas contaminadas con cemento u otras sustancias químicas deberán recibir tratamiento, de modo que no contaminen los suelos. | X | |
| 53 | | Implementar tinas para el lavado de galas dentro del área de emplazamiento del puente. Las tinas deberán estar debidamente demarcadas y señalizadas. | X | |
| 54 | | Toda zona contaminada deberá ser saneada en su totalidad, documentada mediante reportes incluidos en los informes mensuales. | X | X |
| 55 | Incremento en la erosión de suelos | Las operaciones de mayor movimiento de tierras serán ejecutadas durante la temporada seca o en los períodos de menos lluvia. | X | |
| 56 | | Los taludes deberán ser estabilizados o protegidos al momento de ser cortados. | X | |
| 57 | | Cubrir las superficies de los suelos desprovistos con gramínea o material estabilizador. | X | |
| 58 | | Contar con un plan de arborización y engramado durante los tres meses posteriores a la finalización del proyecto. | X | |
| 59 | | Durante los trabajos de construcción de la línea de aducción en la Qda Las Nubes se deberá preparar el acceso considerando la aplicación de controles de erosión (colocación de geotextil u otros dispositivos de control de erosión). | X | |
| 60 | | En el cruce con la Qda. Las Nubes, se deberán aplicar controles preventivos para evitar la erosión en ambos márgenes, respetando al máximo posible la franja de servidumbre (10 metros) establecida por la Ley 1 Forestal. | X | |
| 61 | | Una vez completados los trabajos, se deberá revegetar el área de acceso al Lago Gatún y cualquier zona propensa a erosión en el cruce con la Qda. Las Nubes, así como en el área del nuevo módulo de la Planta. | X | |
| 62 | Alteración de la calidad del agua por derrame de sustancias. | Contar con procedimiento de atención de derrames. | X | |
| 63 | | Contar con Kit de atención de derrames en agua accesible a la zona de trabajo en el área de la Qda. Las Nubes. | X | |
| 64 | | Realizar entrenamiento al personal sobre la aplicación del procedimiento de atención de derrames. | X | |
| 65 | | Colocar malla o cortina de control de derrames/sedimentos alrededor del área de trabajo en Qda. Las Nubes | X | |

| Nº | Impacto | Descripción de la Medida | Construcción | Operación |
|---|---|---|---|---|
| 66 | | Realizar monitoreo periódico de la calidad del agua de la Qda. Las Nubes, realizado por laboratorio debidamente certificado por el CNA. | X | |
| 67 | | Realizar mantenimiento preventivo a los equipos utilizados en la obra. | X | |
| 68 | | No realizar mantenimiento preventivo (menor) de equipos en zonas aledañas a los cuerpos de agua natural. | X | |
| 69 | | Las letrinas portátiles deberán estar a más de 100 metros de cualquier cuerpo de agua natural. | X | |
| 70 | | Realizar limpieza de letrinas 2 veces por semana por empresa certificada para el manejo y disposición de aguas residuales. | X | |
| 71 | | Se prohíbe el lavado de equipos concreteros en las zonas aledañas a los cuerpos de agua natural. | X | |
| 72 | | Se prohíbe el lavado de equipos en las zonas aledañas a los cuerpos de agua natural ni en los cursos de agua natural. | X | |
| 73 | | Se prohíbe el despacho de combustible en zonas cercanas a la Qda. Las Nubes. | X | |
| 74 | | Los sitios para el despacho de combustible y lubricantes deberán de estar señalizados correctamente acorde con el combustible o lubricante que se despache. | X | |
| 75 | | Documentar cualquier incidente de derrame que ocurra, basado en el análisis de causa raíz, incluyendo las acciones correctivas y preventivas a aplicar. | X | |
| 76 | | Contar con accesibilidad a la hoja de control de seguridad de las sustancia que se manejarán en las actividades constructivas. | X | |
| 77 | | Preparar al personal en la lectura e interpretación de etiquetas y de las hojas de seguridad de sustancias. | X | |
| 78 | | Colocar etiquetas de seguridad en los envases de sustancias. | X | |
| 79 | | Realizar al menos dos simulacros de atención de derrames en tierra y agua al año. | X | |
| 80 | | Presentar informe de resultados de simulacros en el informe de seguimiento ambiental correspondiente. | X | |
| 81 | | Los residuos, producto del derrame, deberán ser manejados por empresa certificada para el manejo y disposición final de desechos peligrosos. | X | |
| 82 | | Presentar certificación de disposición final de desechos peligrosos. | X | |
| 83 | | No permitirá el vertimiento de basura o cualquier otro tipo de desecho (troncos, maderas, hierba, etc.) en los cuerpos de agua natural. | X | |
| 84 | | Presentar informe de saneamiento del área afectada por derrame de sustancias. | X | |
| 85 | Alteración de la calidad del agua por caída de sedimentos | Colocar malla o cortina de control de derrames/sedimentos alrededor del área de trabajo en Qda. Las Nubes | X | |
| 86 | | Realizar monitoreo semestral de la calidad del agua de la Qda. Las Nubes, realizado por laboratorio debidamente certificado por el CNA. | X | |
| 87 | | Colocar dispositivos de control de sedimentos en el área de acceso a la Qda. Las Nubes durante las actividades constructivas. | X | |
| 88 | | Se prohíbe el lavado de equipo pesado en las zonas aledañas a cuerpos de agua natura y en cursos de agua natural. | X | |
| 89 | | Contar con el permiso de obra en cauce para los trabajos en los cuerpos de agua natural. | X | |

| Nº | Impacto | Descripción de la Medida | Construcción | Operación |
|---|---|---|---|---|
| 92 | Pérdida de cobertura vegetal | Delimitar con material visible el área a realizar limpieza y desarraigue de vegetación. | X | |
| 93 | | Verificar que se realice el descapote, limpieza y remoción de la cobertura vegetal, estrictamente necesaria. La tala solo será ejecutada sobre el emplazamiento aprobado para el Proyecto. | X | |
| 94 | | Realizar inventario pie a pie del área a de cobertura vegetal a eliminar (marcación de árboles a talar). | X | |
| 95 | | Solicitar el cálculo de indemnización ecológica y realizar el pago al Ministerio de Ambiente, con antelación. | X | |
| 97 | | Las motosierras a utilizar para la tala deben contar con el permiso de MiAMBIENTE. | X | |
| 98 | | Las actividades de tala deberán ser realizadas con equipo en buenas condiciones mecánicas. Aplicar técnica de tala dirigida para asegurar la caída de los árboles hacia el área de influencia directa para no provocar daños a la vegetación remanente. | X | |
| 99 | | Durante las actividades de tala se deberá llevar registro del número de árboles talados, así como también de la especie. | X | |
| 100 | | Operar el equipo móvil de manera que cause el mínimo deterioro a la vegetación y a los suelos circundantes. Para tal fin, se deberá capacitar e informar a los operadores de manera que sea del completo conocimiento de todo el personal. | X | |
| 101 | | La biomasa vegetal talada durante el desmonte y limpieza deberá ser dispuesta en el botadero aprobado previamente aprobado por ACP. | X | |
| 102 | | Evitar acumular la biomasa vegetal en sitios no autorizados. | X | |
| 103 | | En ninguna circunstancia se depositará vegetación en áreas donde se obstruyan canales de drenaje. Sin embargo, en algunos casos se podrá utilizar la vegetación como barreras muertas para controlar la erosión/sedimentación. | X | |
| 104 | | Cuando sea necesario realizar podas de árboles, las mismas deberán realizarse por personal capacitado. | X | |
| 105 | | La poda deberá ejecutarse por medio de cortes que tengan el ángulo adecuado, tratar los cortes con cicatrizantes para evitar los organismos xilófagos, realizar las podas en la mejor temporada y con las herramientas adecuadas. | X | |
| 106 | | La ejecución de los cortes de poda deberá efectuarse inmediatamente después del cuello de la rama. Las ramas grandes y pesadas deberán realizarse con cortes de descarga de peso para evitar la rotura o desgarramiento de la corteza y accidentes. | X | |
| 107 | | Aprovechar directa o indirectamente, bajo la aprobación de la ACP, la madera con potencial de uso. | X | |
| 108 | | Se utilizará parte de la biomasa (troncos y estacas) como disipadores de energía para reducir los efectos de la erosión hídrica, tutores y jalones. | X | |
| 109 | | Elaborar un Plan de Reforestación y Compensación, en cumplimiento de la Resolución DM-215-2019 del 21 de junio de 2019, el cual deberá ser sometido a aprobación del Ministerio de Ambiente. | X | |
| 110 | Alteración de la fauna acuática | Colocar malla o cortina de control de derrames/sedimentos alrededor del área de trabajo en Qda. Las Nubes, la cual también permitirá mantener aislada a la fauna acuática. | X | |
| 111 | | Prohibir la pesca a los trabajadores. | X | |
| 112 | | Prohibido tirar basura en la zona de trabajo en el Lago Gatún. | X | |

| Nº | Impacto | Descripción de la Medida | Construcción | Operación |
|---|---|---|---|---|
| 113 | | Prohibido alimentar a la fauna acuática en el área de trabajo. | X | |
| 114 | | Aplicar el procedimiento de atención de derrames. | X | |
| 115 | | Capacitar al personal en la aplicación del procedimiento de atención de derrame. | X | |
| 116 | | Solamente se permite el rescate de fauna acuática en inminente peligro de afectación, ya que estas especies se ahuyentan por sí solas con la presencia humana. | X | |
| 117 | | Consorcio ETAP Mendoza deberá contar con personal autorizado para el rescate de fauna, el cual podrá actuar mediante llamada. | X | |
| 118 | | El personal de campo (cuadrilla de ambiente) deberá recibir capacitación sobre el manejo y rescate de especies de fauna acuática, para actuar correctamente ante la presencia de alguna especie y evitar cualquier posible afectación de esta o daño al trabajador. | X | |
| 119 | | Se prohíbe la caza en el área del proyecto. | X | |
| 120 | | Se prohíbe el ingreso y uso de armas de fuego en el área del proyecto. | X | |
| 121 | Perturbación de la fauna silvestre | Realizar trabajos, de preferencia, en horarios diurnos, ya que durante la noche el ruido se incrementa. | X | X |
| 122 | | Si se labora durante la noche dirigir las luces, hacia los sitios específicos de trabajo, evitando la iluminación de los hábitats de la fauna. | X | |
| 123 | | Evitar los ruidos innecesarios generados por silbatos, bocinas, sirenas, pitos, motores encendidos. | X | X |
| 124 | | El Coordinador Ambiental incluirá el control de ruido innecesario en las charlas diarias de capacitación al personal. | X | |
| 125 | | Todos los equipos deberán tener instalados y mantener en perfectas condiciones los silenciadores de los equipos a motor (vehículos, equipos y maquinarias). | X | |
| 126 | | Mantener los vehículos en buenas condiciones y disponer de sistemas de escapes adecuados y eficaces. | X | |
| 127 | | Dar mantenimiento periódico a la maquinaria y equipo a motor que sean empleados durante las actividades del proyecto. | X | |
| 128 | | Ejecutar antes y durante la ejecución de la tala y desmonte el Plan de Rescate y Reubicación de Fauna previamente aprobado para el Proyecto. Durante el resto de las actividades deberá contar con personal autorizado para el rescate de fauna, el cual podrá actuar mediante llamada. | X | |
| 129 | | Se prohíbe la caza en el área del proyecto. | X | |
| 130 | | Se prohíbe el ingreso y uso de armas de fuego en el área del proyecto. | X | |
| 131 | | Colocar letreros de señalización de cruce de animales y prohibida la caza. | X | |
| 132 | | Prohibido dejar basura en los frentes de trabajo. Debe ser depositada en los tanques con su correspondiente tapa. Cada tanque debe tener su bolsa de plástico de buen calibre para facilitar la recolección de desechos sin que las bolsas se rompan. | X | |
| 133 | Afectación de la salud de los trabajadores | Contar con Plan de Seguridad, Salud e Higiene Ocupacional. | X | |
| 134 | | Capacitar al personal en la aplicación de medidas de prevención de riesgo. | X | |
| 135 | | Capacitar al personal en la aplicación de medidas de contingencia. | X | |
| 136 | | Todo el personal deberá recibir capacitación sobre la aplicación del Plan de Manejo Ambiental (PMA), sus planes y programas. | X | |

| Nº | Impacto | Descripción de la Medida | Construcción | Operación |
|---|---|---|---|---|
| 137 | | El personal deberá recibir capacitación periódica para reforzar aquellos planes y programas que presenten hallazgos recurrentes. | X | |
| 138 | | Dotar al personal con Equipo de Protección Personal (cascos, lentes de protección, mascarillas, guantes de cuero, protectores lumbares, ropa y zapatos de seguridad) y mantener un registro de estas entregas a los trabajadores. | X | |
| 139 | | Mantener las herramientas de trabajo en buen estado. | X | |
| 140 | | Mantener las áreas de trabajo señalizadas, incluyendo almacén, zonas de comedor, vestidores, rutas de trabajo, etc. | X | |
| 141 | | Aplicar agua para el control de polvo en los frentes de trabajo. | X | |
| 142 | | Todo el personal deberá contar con su debida licencia según el equipo que se le asigne operar. | X | |
| 143 | | Realizar capacitación sobre simulacros en caso de derrames. | X | |
| 144 | | El ERC (Especialista en Relaciones Comunitarias) deberá mantener informado a la dirección del Centro de Salud más cercano (Puesto de Salud de Mendoza) del avance de la obra y de la cantidad de personal que mantienen laborando, para que estén anuentes y preparados para prestar atención de urgencia en caso de ser necesario o sugieran por adelantado las mejores alternativas para solucionarla o introducir medidas de prevención sanitarias. | X | |
| 145 | | Dictar charlas al personal sobre la acción en caso de picaduras o mordeduras de ofidios e insectos. | X | |
| 146 | | Colocar servicios portátiles en el área de trabajo durante la fase de construcción y les dará mantenimiento periódico. Los sanitarios portátiles deberán ser manejados y limpiados por empresa certificada para el manejo, transporte y disposición final de aguas residuales. | X | |
| 147 | | Realizar sesiones de capacitación-sensibilización en temas de seguridad al personal. | X | |
| 148 | | Todo trabajo de alto riesgo, previo a su ejecución, deberá contar con su Análisis de Trabajo Seguro (ATS) debidamente aprobado por el especialista de seguridad de ACP. | X | |
| 149 | | El especialista de seguridad industrial del Proyecto deberá verificar la implementación del Plan de Seguridad, Salud e Higiene Industrial. | X | |
| 150 | | Contar con ambulancia y paramédico en la zona del proyecto durante trabajos de alto riesgo. | X | |
| 151 | | Realizar jornadas de vacunación con personal de salud autorizado. | X | |
| 152 | | Realizar inspecciones periódicas para la identificación y eliminación de potenciales criaderos de mosquitos. | X | |
| 153 | | Realizar un manejo eficiente de los desechos para evitar la proliferación de vectores. | X | |
| 154 | | Contar con supervisor de seguridad en cada frente de trabajo. | X | |
| 155 | | Contar con botiquín de primeros auxilios en cada frente de trabajo. | X | |
| 156 | | Colocar los números de llamadas de emergencia en sitios visibles. | X | |
| 157 | | Previo inicio de labores, solicitar al personal la presentación de certificado de buena salud emitida por médico idóneo. | X | |
| 158 | | Realizar dosimetrías anuales a los trabajadores en puestos de trabajo de mayor exposición al ruido, polvo y vibraciones. | X | |
| 159 | | Incluir al personal en la planilla de la Caja de Seguro Social (CSS). | X | |
| 160 | | Marcar ruta de evacuación en caso de emergencia. | X | |

CANAL DE PANAMÁ

**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA, LA CHORRERA, PANAMÁ OESTE**

| Nº | Impacto | Descripción de la Medida | Construcción | Operación |
|---|---|---|---|---|
| 161 | | Contar con botiquín de primeros auxilios en sitios específicos y accesibles. | | X |
| 162 | | Marcar ruta de evacuación en caso de emergencia. | | |
| 163 | | Colocar los números de llamadas de emergencia en sitios visibles. | | |
| 164 | | Realizar dosimetrías anuales a los trabajadores en puestos de trabajo de mayor exposición al ruido, polvo y vibraciones. | | |
| 165 | | Realizar evaluación médica anual a los trabajadores permanentes. | | X |
| 166 | Afectación del tráfico vehicular actual | Colocar señalización en el cruce de la calles para iniciar la construcción de la tubería de aducción. | X | |
| 167 | | Contar con permiso de la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre (ATTT). | X | |
| 168 | | Durante trabajos nocturnos colocar señalización visible. | X | |
| 169 | | Contar con banderillero para dirigir el tránsito vehicular. | X | |
| 170 | | Mantener a la comunidad informada sobre las posibles afectaciones al tránsito con la debida antelación. | X | |
| 171 | Generación de desechos | Aplicar el Plan de Manejo de Residuos de forma eficiente. | X | |
| 172 | | Colocar tanques con tapas en puntos estratégicos en los frentes de trabajo para la recolección de los desechos. | X | |
| 173 | | Llevar los desechos a una canasta común, la cual será recolectada por empresa autorizada para la disposición final con la frecuencia adecuada, para evitar su acumulación. | X | |
| 174 | | Mantener a la comunidad informada sobre el avance de la obra. | X | |
| 175 | | En caso de ocurrencia de algún brote de infección en el personal Comunicar al Centro de Salud más cercano. | X | |
| 176 | | Realizar fumigaciones trimestrales en etapa de construcción y semestrales en etapa de operación. | X | X |
| 177 | Mejora del servicio de agua potable | Realizar mantenimiento preventivo a los equipos utilizados en el nuevo módulo la Planta Potabilizadora de Mendoza. | | X |
| 178 | | La distribución del agua potable producida por el nuevo módulo será definido por el IDAAN. | | X |
| 179 | Incremento en el riesgo de accidentes laborales | Aplicar el Plan de Prevención de Riesgos. | X | X |
| 180 | | Capacitar al personal en la implementación de medidas preventivas. | X | X |
| 181 | | Dotar al personal de EPP según su puesto de trabajo. | X | X |
| 182 | | Mantener el área de trabajo señalizada. | X | X |
| 183 | | Marcar ruta de evacuación en caso de emergencia. | X | |
| 184 | | Contar con ambulancia y paramédico en la zona del proyecto durante trabajos de alto riesgo. | X | |
| 185 | | Colocar los números de llamadas de emergencia en sitios visibles. | X | |
| 186 | | El personal de seguridad industrial deberá realizar inspecciones periódicas para identificar condiciones de riesgo laboral. | X | |
| 187 | | Realizar evaluación médica anual a los trabajadores permanentes. | X | |
| 188 | | Incluir al personal en la planilla de la Caja de Seguro Social (CSS). | X | |
| 189 | | Llevar un control de la condición médica de los trabajadores que han sufrido algún tipo de afectación por accidente o incidente laboral. | X | |
| 190 | Generación de Empleo | Comunicar a la población sobre las oportunidades de trabajo. | X | X |
| 191 | | Promover la contratación de miembros de la comunidad, según sus capacidades y habilidades. | X | |
| 192 | | Realizar en la medida de lo posible, rotación del personal para beneficiar a la población local. | X | |

| Nº | Impacto | Descripción de la Medida | Construcción | Operación |
|---|---|---|---|---|
| 193 | | Mantener una comunicación armónica con la comunidad sobre el avance del proyecto. | X | |
| 194 | Afectación de la propiedad privada | Contar con autorización del propietario, previo a intervenir la finca. | X | |
| 195 | | Verificar que una vez terminados los trabajos el área quede en igual o mejor estado de la inicial. | X | |
| 196 | | Mantener comunicado al propietario sobre la intervención de su propiedad. | X | |
| 197 | | Avisar al propietario cada vez que se requiera entrar a la propiedad para dar mantenimiento preventivo o correctivo a las obras civiles construidas. | | X |

**b) Presentar coordenadas UTM y área de los polígonos de cruce sobre servidumbre pública, que se integren con los polígonos a intervenir para cada finca.**

**RESPUESTA:** A continuación, se presentan las coordenadas del área de los polígonos de cruce sobre servidumbre pública.

| SERVIDUMBRES DE CALLES #1 | | | |
|---|---|---|---|
| PUNTO# | NORTE | ESTE | DESCRIPCION |
| 1 | 996917.05 | 627030.73 | SERV1 |
| 2 | 996929.09 | 627048.06 | SERV1 |
| 3 | 996937.406 | 627049.516 | SERV1 |
| 4 | 996948.185 | 627042.049 | SERV1 |
| 5 | 996939.812 | 627029.602 | SERV1 |
| 6 | 996933.925 | 627033.68 | SERV1 |
| Área= 343.77m² | | | |

| SERVIDUMBRES DE CALLES #2 | | | |
|---|---|---|---|
| PUNTO# | NORTE | ESTE | DESCRIPCION |
| 1 | 996206.57 | 626954.99 | SERV2 |
| 2 | 996221.96 | 626957.88 | SERV2 |
| 3 | 996228.22 | 626943.79 | SERV2 |
| 4 | 996213.07 | 626940.95 | SERV2 |
| Área= 233.08 m² | | | |

| SERVIDUMBRES DE CALLES #3 | | | |
|---|---|---|---|
| PUNTO# | NORTE | ESTE | DESCRIPCION |
| 1 | 995806.16 | 626377.27 | SERV3 |
| 2 | 995798.88 | 626396.04 | SERV3 |
| 3 | 995812.25 | 626403.05 | SERV3 |
| 4 | 995819.53 | 626384.28 | SERV3 |
| Área= 301.98 m² | | | |

| SERVIDUMBRES DE CALLES #4 | | | |
|---|---|---|---|
| PUNTO# | NORTE | ESTE | DESCRIPCION |
| 1 | 995890.95 | 626208.36 | SERV4 |
| 2 | 995886.57 | 626233.34 | SERV4 |
| 3 | 995899.01 | 626246.4 | SERV4 |
| 4 | 995902.65 | 626228.48 | SERV4 |
| Área= 275.13 m² | | | |

**c) Presentar coordenadas UTM del polígono de la línea de aducción 1 y 2 e indicar área total para ambos tramos, comprendida dentro del alcance del Estudio de Impacto Ambiental.**

**RESPUESTA:** A continuación, se presenta las coordenadas UTM de la línea de aducción, correspondiente a la línea de aducción No.1 y 2.

| LÍNEA DE ADUCCION No.1 | | |
|---|---|---|
| PUNTO | ESTE | NORTE |
| 1 | 627846.6481 | 1000133.354 |
| 2 | 627847.217 | 1000111.67 |
| 3 | 627846.2641 | 1000106.123 |
| 4 | 627843.1806 | 1000101.235 |
| 5 | 627809.2372 | 1000041.754 |
| 6 | 627805.5335 | 1000035.807 |
| 7 | 627801.0119 | 1000030.987 |
| 8 | 627802.8352 | 1000029.276 |
| 9 | 627807.5254 | 1000034.276 |
| 10 | 627811.3847 | 1000040.473 |
| 11 | 627845.3245 | 1000099.948 |
| 12 | 627848.6438 | 1000105.21 |
| 13 | 627849.7226 | 1000111.489 |
| 14 | 627849.1472 | 1000133.42 |
| | AREA: | 290.45 m² |

| LÍNEA DE ADUCCIÓN No.2 | | |
|---|---|---|
| PUNTO | NORTE | ESTE |
| 1 | 996072.93 | 625813.538 |
| 2 | 996073.871 | 625814.511 |
| 3 | 996073.79 | 625819.464 |
| 4 | 996092.156 | 625838.472 |
| 5 | 996092.145 | 625839.148 |
| 6 | 996082.131 | 625862.198 |
| 7 | 996077.318 | 625866.849 |
| 8 | 996045.739 | 625912.399 |
| 9 | 996042.343 | 625920.215 |
| 10 | 996034.654 | 625937.414 |
| 11 | 996023.689 | 625947.788 |
| 12 | 995991.873 | 625973.129 |
| 13 | 995945.968 | 626003.697 |
| 14 | 995928.338 | 626007.175 |
| 15 | 995926.204 | 626008.596 |
| 16 | 995867.071 | 626044.257 |
| 17 | 995801.374 | 626083.883 |
| 18 | 995814.651 | 626105.9 |
| 19 | 995825.025 | 626123.101 |
| 20 | 995842.075 | 626145.12 |
| 21 | 995856.26 | 626163.45 |
| 22 | 995863.39 | 626177.34 |
| 23 | 995890.95 | 626208.36 |
| 24 | 995889.79 | 626214.97 |
| 25 | 995886.57 | 626233.34 |
| 26 | 995885.4 | 626240 |
| 27 | 995866.21 | 626289.5 |
| 28 | 995822.41 | 626335.34 |
| 29 | 995806.16 | 626377.27 |
| 30 | 995798.88 | 626396.04 |

| LÍNEA DE ADUCCIÓN No.2 | | |
|---|---|---|
| PUNTO | NORTE | ESTE |
| 31 | 995739.23 | 626549.88 |
| 32 | 995693.76 | 626597.47 |
| 33 | 995675.15 | 626626.75 |
| 34 | 995665.02 | 626684.54 |
| 35 | 995665.41 | 626701.69 |
| 36 | 995709.49 | 626730.44 |
| 37 | 995985.48 | 626910.45 |
| 38 | 996000.02 | 626916.29 |
| 39 | 996064.23 | 626928.32 |
| 40 | 996206.57 | 626954.99 |
| 41 | 996221.96 | 626957.88 |
| 42 | 996229.84 | 626959.36 |
| 43 | 996241.72 | 626967.11 |
| 44 | 996337.07 | 627058.11 |
| 45 | 996353.06 | 627068.26 |
| 46 | 996491.94 | 627122.03 |
| 47 | 996611.91 | 627119.24 |
| 48 | 996628.42 | 627115.55 |
| 49 | 996642.66 | 627112.37 |
| 50 | 996707.5 | 627097.89 |
| 51 | 996784.62 | 627043.74 |
| 52 | 996846.74 | 627054.6 |
| 53 | 996889.58 | 627062.09 |
| 54 | 996913.44 | 627045.33 |
| 55 | 996937.406 | 627049.516 |
| 56 | 996948.185 | 627042.049 |
| 57 | 996939.812 | 627029.602 |
| 58 | 996933.925 | 627033.68 |
| 59 | 996909.91 | 627029.48 |
| 60 | 996886.05 | 627046.24 |
| 61 | 996866.32 | 627042.79 |
| 62 | 996781.08 | 627027.89 |
| 63 | 996701.32 | 627083.9 |
| 64 | 996645.46 | 627096.37 |
| 65 | 996632.11 | 627099.35 |
| 66 | 996610.08 | 627104.27 |
| 67 | 996494.57 | 627106.97 |
| 68 | 996359.85 | 627054.81 |
| 69 | 996346.35 | 627046.24 |
| 70 | 996251.07 | 626955.3 |
| 71 | 996235.54 | 626945.16 |
| 72 | 996228.22 | 626943.79 |
| 73 | 996213.07 | 626940.95 |
| 74 | 996055.29 | 626911.39 |
| 75 | 996004.24 | 626901.82 |
| 76 | 995992.43 | 626897.08 |
| 77 | 995718.29 | 626718.27 |
| 78 | 995714.08 | 626715.53 |
| 79 | 995680.23 | 626693.45 |
| 80 | 995680.05 | 626685.67 |
| 81 | 995689.41 | 626632.28 |
| 82 | 995705.63 | 626606.76 |
| 83 | 995752.13 | 626558.09 |
| 84 | 995812.25 | 626403.05 |
| 85 | 995819.53 | 626384.28 |

| LÍNEA DE ADUCCIÓN No.2 | | |
|---|---|---|
| PUNTO | NORTE | ESTE |
| 86 | 995835.32 | 626343.55 |
| 87 | 995879.12 | 626297.71 |
| 88 | 995899.01 | 626246.4 |
| 89 | 995902.65 | 626228.48 |
| 90 | 995906.88 | 626204.35 |
| 91 | 995898 | 626193.15 |
| 92 | 995875.72 | 626168.6 |
| 93 | 995868.49 | 626154.76 |
| 94 | 995837.401 | 626114.579 |
| 95 | 995821.321 | 626087.914 |
| 96 | 995832.283 | 626081.6 |
| 97 | 995874.817 | 626057.102 |
| 98 | 995934.157 | 626021.316 |
| 99 | 995938.942 | 626018.927 |
| 100 | 995949.157 | 626012.936 |
| 101 | 995999.4 | 625984.433 |
| 102 | 996008.138 | 625978.346 |
| 103 | 996018.179 | 625972.458 |
| 104 | 996033.997 | 625958.685 |
| 105 | 996047.13 | 625946.26 |
| 106 | 996056.07 | 625926.265 |
| 107 | 996058.908 | 625919.731 |
| 108 | 996088.803 | 625876.609 |
| 109 | 996094.7 | 625870.912 |
| 110 | 996107.092 | 625842.389 |
| 111 | 996107.261 | 625832.517 |
| 112 | 996088.889 | 625813.504 |
| 113 | 996088.97 | 625808.551 |
| 114 | 996083.717 | 625803.114 |
| AREA: 3 ha + 7,984.30 m² | | |

**6**. En atención a la respuesta de la pregunta 12 de la solicitud de primera información aclaratoria, donde se solicita aclarar cómo será el manejo de las aguas residuales durante la etapa de operación en cumplimiento de la normativa nacional vigente, el promotor señala: "Las aguas residuales durante la etapa de operación serán manejadas tal como se realiza actualmente en la planta existente, mediante tanques sépticos". Sin embargo, no queda claro si corresponde a sistemas existentes o si se construirán nuevos, tanto para el área de la Planta como el área de la toma, por lo cual se solicita:

**a. Aclarar si se utilizarán sistemas existentes o si se construirán nuevos.**

**RESPUESTA:** De acuerdo con el diseño, los drenajes sanitarios serán incluidos al sistema de tratamiento existente que consiste en tanques sépticos con campos de percolación. Constando con una extracción de lodos periódica para el mantenimiento del sistema. No se cuenta con puntos de descarga.

**b. En caso de utilizar sistemas de tanques sépticos existentes, presentar evidencia del cumplimiento de la normativa DGNTI-COPANIT 35-2019, para ambas áreas.**

**RESPUESTA:** No aplica. Hacemos referencia a la respuesta de la pregunta No.6, literal "a".

**c. En caso de construir nuevos sistemas, presentar:**

**c.1 Descripción de los sistemas a utilizar para el manejo de las aguas residuales.**

**RESPUESTA:** Referirse a la respuesta de la pregunta No.6, literal "a".

**c.2 Coordenadas de ubicación UTM y áreas de los mismos, así como de los puntos de descarga.**

**RESPUESTA:** Referirse a la respuesta de la pregunta No.6, literal "a"

**c.3 Si los sistemas se ubican fuera de las áreas contempladas en el EsIA, presentar línea base del área a intervenir, impactos, medidas de mitigación a ser aplicadas y autorizaciones.**

**RESPUESTA:** Referirse a la respuesta de la pregunta No.6, literal "a"

**c.3.1. Para las autorizaciones, presentar certificado de propiedad emitido por el Registro Público de la finca que será utilizada para este tramo de la línea de aducción. En caso de que el predio no sea propiedad del promotor se deberá presentar autorización para el uso del predio, donde se establezca las actividades que se realizarán en la superficie autorizada y el área a intervenir, así como adjuntar copia de cédula del dueño del terreno, ambos documentos debidamente notariados. Si el dueño del terreno corresponda a persona jurídica deberá incluir certificado de registro público vigente de la sociedad dueña del terreno.**

**RESPUESTA:** La propiedad corresponde a la Autoridad del Canal de Panamá ACP, promotor del Proyecto. A continuación, se presenta el certificado de propiedad.

## Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: TUARE JOHNSON ALVARADO
FECHA: 2024.12.05 18:54:41 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

# CERTIFICADO DE PROPIEDAD

## DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 477475/2024 (0) DE FECHA 04/12/2024./J.J.R.

## DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) LA CHORRERA CÓDIGO DE UBICACIÓN 8614, FOLIO REAL Nº 270305 (F)
ESTADO DEL FOLIO: ABIERTO
UBICADO EN CALLE NA, BARRIADA NAN, CORREGIMIENTO MENDOZA, DISTRITO LA CHORRERA, PROVINCIA
CON UNA SUPERFICIE INICIAL DE 17 HA 9445 M² 11 DM² Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 17 HA 9445 M² 11 DM²
CON UN VALOR DE B/.10,297,581.79 (DIEZ MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS OCHENTA Y UNO BALBOAS CON SETENTA Y NUEVE)
EL VALOR VALOR DE MEJORA ES B/.9,938,691.71 (NUEVE MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y UNO BALBOAS CON SETENTA Y UNO)
ULTIMO VALOR REGISTRADO: B/. 1.00

## TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMA TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

## GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

NO CONSTAN GRAVAMENES VIGENTE A LA FECHA.
**ANOTACIÓN:** SE PONE A DISPOSICION DEL INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES (IDAAN) CON EL FIN DE CONSTRUIR UNA PLANTA POTABILIZADORA , DOS TANQUES DE RESERVA , CON SU RESPECTIVA TOMA DE AGUA CRUDA Y TUBERA DE CONDUCCION ____ESTA FINCA ____PARA DEMAS VEASE DOCUMENTO DIGITALIZADO FECHA DE REGISTRO: 20070427 18:30:30.3GIAB. INSCRITO EL 27/04/2007, EN LA ENTRADA TOMO DIARIO: 2007 ASIENTO DIARIO: 33688.
**DECLARACIÓN DE MEJORAS:** VALOR DE LAS MEJORAS NUEVE MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y UNO BALBOAS CON SETENTA Y UNO (B/.9,938,691.71). DESCRIPCIÓN: EDIFICIO 100; QUE CONSSISTE EN UN EDIFICIO DE UNA SOLA PLANTA PARA OFICINAS, LABORATORIOS Y ADMINISTRACION; CON FUNDACIONES Y PISO DE CONCRETO, COLUMNAS DE ACERO, PAREDES DE BLOQUES. VALOR: 538,709.58; LAS MEJORAS AQUI DECLARADAS COLINDAN CON EL RESTO LIBREDE LA FINCA.INSCRITO AL ASIENTO 2, EL 13/11/2015, EN LA ENTRADA 474119/2015.
**DECLARACIÓN DE MEJORAS:** DESCRIPCIÓN: 2) EDIFICIO GB-CIEN; QUE CONSISTE EN UNA GARITA PARA CONTROL DE ACCESO, PISO DE CONCRETO, PAREDES DE BLOQUES CON REPELLO EN AMBAS CARAS, TECHO CON CARRIOLAS TIPO "C" Y CUBIERTA DE LAMINAS DE ACERO CORRUGADO. VALOR: 21,204.63, LAS MEJORAS AQUI DECLARADAS COLINDAN CON EL RESTO LIBRE DE LA FINCA.INSCRITO AL ASIENTO 3, EL 13/11/2015, EN LA ENTRADA 474119/2015.
**DECLARACIÓN DE MEJORAS:** DESCRIPCIÓN: 3)EDIFICIO 101; QUE CONSISTE EN UN EDIFICIO PARA TALLER, CON PISO DE LOSA DE CONCRETO, COLUMNAS DE VIGAS DE ACERO CON CARRIOLAS Y CUBIERTA DE LAMINAS DE ZINC. VALOR DE LA MEJORAS: B/. 59,374.37; LAS MEJORAS AQUI DECLARADAS COLINDAN CON EL RESTO LIBRE DE LA FINCA.INSCRITO AL ASIENTO 4, EL 13/11/2015, EN LA ENTRADA 474119/2015.
**DECLARACIÓN DE MEJORAS:** DESCRIPCIÓN: 4) EDIFICIO 101-X; QUE CONSISTE EN UNA CASETA PARA PLANTA DE EMERGENCIA, CON PISO DE LOSA DE CONCRETO, PAREDES DE BLOQUES CON REPELLO DE AMBAS CARAS, TECHO DE CARRIOLAS TIPO "C" CON CUBIERTA DE LAMINAS DE ACERO CORRUGADO. VALOR DE LAS MEJORAS B/.10,217.29; LAS MEJORAS AQUI DECLARADAS COLINDAN CON EL RESTO LIBRE DE LA FINCA.INSCRITO AL ASIENTO 5, EL 13/11/2015, EN LA ENTRADA 474119/2015.
**DECLARACIÓN DE MEJORAS:** DESCRIPCIÓN: 5) EDIFICIO 102; QUE CONSISTE EN UN EDIFICIO PARA DEPOSITO DE QUIMICOS, CON PISO DE CONCRETO, FUNDACIONES Y COLUMNAS DE CONCRETO, TECHO DE LOSA POS TENSADA, RAMPA. VALOR DE LAS MEJORAS: B/. 329,405.38; LAS MEJORAS AQUI DECLARADAS COLINDAN CON

## Registro Público de Panamá

EL RESTO LIBRE DE LA FINCA.INSCRITO AL ASIENTO 6, EL 13/11/2015, EN LA ENTRADA 474119/2015.
**DECLARACIÓN DE MEJORAS:** DESCRIPCIÓN: 6) TANQUE DE PURIFICACION DE AGUA- EDIFICIO 103. CON CAPACIDAD DE 40,000 GALONES, CONSISTE EN ESTRUCTRA DE CONCRETO ARMADO (HORMIGON), CON MUROS DE 300 ML DE ESPESOR. VALOR DE MEJORAS: B/.5,494,210.49; LAS MEJORAS AQUI DECLARADAS COLINDAN CON EL RESTO LIBRE DE LA FINCA INSCRITO AL ASIENTO 7, EL 13/11/2015, EN LA ENTRADA 474119/2015.
**DECLARACIÓN DE MEJORAS:** DESCRIPCIÓN: 7) TANQUE DE CONTACTO- AGUA POTABLE CON CAPACIDAD PARA UN MILLON DE GALONES, CONSISTE EN UNA ESTRUCUTRA RECTANGULAR CONSTRUIDA CON MUROS DE CONCRETO , PISO DE LOSA DE CONCRETO, COLUMNAS DE CONCRETO.VALOR: 1,730,293.19; LAS MEJORAS AQUI DECLARADAS COLINDAN CON EL RESTO LIBRE DE LA FINCA.INSCRITO AL ASIENTO 8, EL 13/11/2015, EN LA ENTRADA 474119/2015.
**DECLARACIÓN DE MEJORAS:** DESCRIPCIÓN: TANQUE DE RETRO- LAVADO QUE CONSISTE EN UNA ESTRUCTURA DE CONCRETO RECTANGULAR, MUROS DE CONCRETO, PISO DE LOSA DE CONCRETO. VALOR: 478,328.75; LAS MEJORAS AQUI DECLARADAS COLINDAN CON EL RESTO LIBRE DE LA FINCA.INSCRITO AL ASIENTO 9, EL 13/11/2015, EN LA ENTRADA 474119/2015 .
**DECLARACIÓN DE MEJORAS:** DESCRIPCIÓN: TANQUE DE AGUA SUCIA; ESTRUCTURA DE CONCRETO RECTANGULAR DE CONCRETO, MUROS DE CONCRETO, DIVIDIDO EN 2 COMPARTIMIENTOS CON ESCALERAS Y BARANDAS DE TUBO DE ACERO. VALOR: B/.550,944.52; LAS AQUI DECLARADAS COLINDAN CON EL RESTO LIBRE DE LA FINCA.INSCRITO AL ASIENTO 10, EL 13/11/2015, EN LA ENTRADA 474119/2015.
**DECLARACIÓN DE MEJORAS:** DESCRIPCIÓN: 10) TANQUE DE LECHO DE SECADO DE LODOS: ESRUCTURA DE CONCRETO, MUROS DE CONCRETO, PISO DE LOSA DE CONCRETO. VALOR: B/.726,003.51; LAS MEJORAS AQUI DECLARADAS COLINDAN CON EL RESTO LIBRE DE LA FINCA .INSCRITO AL ASIENTO 11, EL 13/11/2015, EN LA ENTRADA 474119/2015.

**ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO**

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

**LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA JUEVES, 5 DE DICIEMBRE DE 2024 3:23 P. 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 1404912347**

**7.** La Dirección Regional de Panamá Oeste, mediante INFORME TÉCNICO DE INFORMACIÓN ACLARATORIA No.084-2025, solicita en atención a la pregunta 9 referente a las intervenciones que se darán a las fuentes hídricas superficiales, lo siguiente:

**a. Cuánto será el área del movimiento de tierra que se dará.**

**RESPUESTA:** El área del movimiento de tierra que se dará es de 2,016.70 m².

**b. Cuánto será el área del relleno que se llevará en el Lago Gatún.**

**RESPUESTA:** El área del relleno que se llevará en el Lago Gatún será de 3,590.81 m².

**c. Identificar la distancia y profundidad que tendrá el relleno.**

**RESPUESTA:** La distancia que tendrá el relleno es de155 m y una profundidad de 9.3 m. Ver Anexo No.9 Plano de referencia: 4688-0010-N-2000-PL-F-0001-01 - 240920 PP Terracería - Toma y EBAC.

**d. El tipo de material que se utilizará para el relleno sobre el Lago Gatún.**

**RESPUESTA:** El tipo de material que se utilizará para el relleno sobre el Lago Gatún es el siguiente:

RELLENO DE PLATAFORMA

El material estará constituido por rocas ígneas sin alteración apreciable, y/o sedimentarias y metamórficas resistentes, sin alteración y no arcillosas, que sean compactas, sanas y estables frente a la acción de los agentes externos, en particular, frente al agua. se consideran estables frente al agua las partículas que no sufren fisuración ni pérdida de peso superior al 2%, después de mantenerse sumergidas en agua 24 h. las rocas deben ser igualmente estables frente a la manipulación, no siendo admitidos los materiales que se degraden apreciablemente al ser compactados (trituración, quebrado de puntas y/ consistencia terrosa).

Se rellenará hasta la cota 26.00, con rocas de hasta 0.5 ton conformando así el núcleo. se utilizarán espesores de tongada de 60 cm cumpliendo que el mismo sea superior a 1.5 veces el tamaño máximo (dmax≤ 40 cm). si el tamaño máximo es el máximo admitido (dmax = 50 cm) se admitirán tongadas de hasta 75 cm.

El talud del relleno provisional estará formado por rocas de hasta 3 toneladas.

CAPA INTERMEDIA

El relleno será granular bien gradado y de tamaño máximo de particular de 300mm. Las especificaciones para relleno deberán cumplir con las siguientes características mínimas:

- 300mm pasa 100%.
- 125mm (tiene un rango entre 95% a 100% que pasa).
- 4.75mm (tamiz#4 pasa máximo 35%).
- 0.075mm (tiene un rango entre 0 a 15% que pasa).
- Roca dura - cuerpo de pedraplén (valores de ensayos de desgaste de los ángeles <30).
- El coeficiente de uniformidad debe tener un límite inferior de 10 (cu=d60/d10 igual o mayor de 10)

RELLENO CAPA BASE

A partir de la cota 28.15 con un espesor mínimo de 1.00 m se realizará el relleno con capa base cumpliendo con el soporte para la plataforma suelos bien clasificados con un contenido en finos

menos del 5% (a partir del análisis de distribución por tamaño de partículas, realizado con el material que pasa por el tamiz de 63mm). Ver Anexo No.10. Plano de referencia: 4688-0010-N-2000-PL-F-0003-01 - 240920 ET Terracería - Toma y EBAC

**e. Descripción de las tuberías de succión del agua cruda sobre el Lago Gatún y el sistema de pilotes sobre el mismo.**

**RESPUESTA:**

RESPUESTA: A continuación, se describen las tuberías de succión del agua cruda sobre el Lago Gatún y el sistema de pilotes sobre el mismo.

TUBERÍAS DE SUCCIÓN DEL AGUA CRUDA

El diseño de la nueva Toma de agua Cruda ubica las bombas con sus motores eléctricos, válvulas, dispositivo para golpe de ariete, sistema "manifold" y demás accesorios requeridos en una infraestructura dentro del Lago Gatún. El agua cruda se conduce desde esta infraestructura a través de una tubería GRP PN 25 SN 5000 N/m2 hasta conectarse a la tubería de aducción existente.

SISTEMA DE PILOTES SOBRE EL MISMO

De acuerdo con la configuración estructural es una plataforma y subestructura de la EBAC que consiste en una estructura tipo puerto/puente de hormigón armado donde el tablero es monolítico con los pilotes. Cuenta con 4 pares de pilotes de 1m de diámetro y 1 par de 1.20m de diámetro.

Las dimensiones de los pilotes han sido definidas por la especialidad de geotecnia para garantizar la estabilidad horizontal y la capacidad de carga vertical. Las Dimensiones de los Pilotes para la Estación de Bombeo de Agua Cruda (EBAC), son las siguientes cantidades y diámetro: ocho unidades de 1.00 m, dos unidades de 1.20 m y una longitud de pilotes de 34.10 m. Ver Anexo No.11. Plano de Referencia: 4688-0010-S-2100-PL-F-0005-02 - 250320 Planta y Elevación Pilotes – EBAC

El sistema de pilotes consiste en realizar perforaciones para los pilotes eliminando el agua libre y material suelto, suave o alterado y después lo emparejará. Luego se removerá el material excavado, y lo dispondrá en el área de disposición.

Se protegerá el suelo circundante y las paredes del pozo para evitar colapsos, desplazamientos de tierra y retención de aguas subterráneas utilizando camisas de acero antes de llegar aroca mientras hace el barrenado para los pilotes.

El vaciado de concreto se realizará mediante bombeo o por el método "tremie"; manteniendo la descarga a un mínimo de 900 mm (3 pies) por debajo del nivel del concreto fresco durante el vaciado para evitar burbujas de agua en el concreto.

**f. Identificar los impactos y medidas de mitigación que se presentarán con la obra del relleno en el Lago Gatún.**

**RESPUESTA:** El relleno forma parte de los trabajos de la EBAC, específicamente, con las medidas que atienden los impactos al agua (Alteración de la calidad del agua por derrame de sustancias y la alteración de la calidad del agua por caída de sedimentos).

**Nueva Línea de Aducción**

**g. Impactos sobre la excavación y el soterramiento de la tubería de 1,200 mm de diámetro, sobre la Quebrada Las Nubes.**

**RESPUESTA:** Ver respuesta a la pregunta 5, donde se describe la línea base, impactos y medidas a ser aplicadas para la línea de conducción. Específicamente las que atienden los impactos relacionados con:

- Alteración de la calidad del aire por emisiones de polvo.
- Generación de Emisiones
- Aumento de los niveles de ruido
- Contaminación del suelo
- Incremento en la erosión de suelos

**h. Distancia y Profundidad de soterramiento de la tubería de 1,200 mm de diámetro, sobre la Quebrada Las Nubes.**

**RESPUESTA:** A continuación, se especifica la distancia y profundidad del soterramiento de la tubería en Quebrada Las Nubes.

- Distancia: 21 m (distancia entre válvulas de salida).
- Profundidad: 2.5 m aproximado (distancia entre terreno natural y cota)

**i. Árboles y vegetación afectada, específicamente sobre la Quebrada Las Nubes".**

**En adicción a lo solicitado por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste, solicitamos:**

**RESPUESTA:** Los árboles que serán afectados sobre la Quebradas Las Nubes son los siguientes: Jobo (*Spondias mombin*), Guabo (*Inga sp.*), Palma corozo (*Attalea butyracea*), Cortezo (*Apeiba tiborbou*), Higuerón (*Ficus insipida*), Guayacán (*Handroanthus guayacan*), Guarumo (*Cecropia peltata*), higuerón (*Ficus citrifolia*), papelillo (*Bursera simaruba*)

El tipo de vegetación que se afectará corresponde a especies herbáceas, principalmente la *Heliconia lathispata* y *Saccharum spontaneum.*

**j. Indicar el volumen del relleno en el área de la toma**

**RESPUESTA:** El volumen del relleno aproximadamente en el área de la toma es de 18,443.77m³

## ANEXOS

Anexos No.1. Autorización notariada para el uso de la propiedad con Folio Real N°96039.

Anexo No.2. Autorización notariada de la finca No. 31195.

Anexo No.3. Autorización notariada para el uso de la propiedad con Folio Real N°30135534.

Anexo No.4. trámite por la Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI) finca con Folio Real N° 594.

Anexo No.5. Polígono de la toma

Anexo No.6. Certificado de propiedad Folio Real N° 30135534, y No. 270305

Anexo No.7. Certificación de uso de suelo emitido por Miviot Folio Real N° 30135534, y No. 270305

Anexo No.8 Plano de la COTA 100

Anexo No.9 Plano de referencia: 4688-0010-N-2000-PL-F-0001-01 - 240920 PP Terracería - Toma y EBAC

Anexo No.10. Plano de referencia: 4688-0010-N-2000-PL-F-0003-01 - 240920 ET Terracería - Toma y EBAC

Anexo No.11. Plano de Referencia: 4688-0010-S-2100-PL-F-0005-02 - 250320 Planta y Elevación Pilotes – EBAC

Anexos No.1. Autorización notariada para el uso de la propiedad con Folio Real N°96039.

Panamá, 16 de abril de 2025.

Doctor
Ricaurte Vásquez
Administrador
Autoridad del Canal de Panamá

Doctor Vásquez,

Por medio de la presente, yo, NORMA MARIELA MONTENEGRO DELGADO, con cédula de identidad personal N°7-71-382 y YARIELA YANET MORGAN MONTENEGRO, con cédula de identidad personal N°8-789-1460 ,en calidad de propietarias de la finca identificada bajo el Folio N°96039 de la sección de Inmueble del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado **"DISENO Y CONSTRUCCION DE AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA".**

He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdo con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la promotora ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca en un área de 6867.25 $m^2$ para la ejecución del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

Ud-7-71-382 8-789-1460

Yo, la suscrita, Licda. SUMAYA JUDITH CEDEÑO, Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste, con Cédula No. 8-721-1658

CERTIFICO:

Que ha comparecido (los) firmante(s) anteriormente con la que aparece a la vista de la cédula o pasaporte exhibido personalmente y a mi (nos) conocido(s) por lo que suscribe(n) delante de mí (nosotros) en la(s) fecha(s) indicada(s).

Panamá Oeste: 21 ABR 2025

TESTIGO

TESTIGO

LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO
Notaria Pública Segunda

NOTARÍA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ OESTE
REP. DE PANAMÁ
S.J.C. - 8

Anexo No.2. Autorización notariada de la finca No. 31195.

Panamá, 16 de abril de 2025.

Doctor
Ricaurte Vásquez
Administrador
Autoridad del Canal de Panamá

Doctor Vásquez,

Por medio de la presente, yo, YARIELA YANET MORGAN MONTENEGRO, con cédula de identidad personal N°8-789-1460 y NORMA MARIELA MONTENEGRO DELGADO, con cédula de identidad personal N°7-71-382,en calidad de propietarias de la finca identificada bajo el Folio N°31195 de la sección de Inmueble del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado **"DISEÑO Y CONSTRUCCION DE AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA".**

He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdo con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca en un área de 6024.13 m² para la ejecución del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

Cd-7-71-382 8-789-1460

Yo, la suscrita, Licda. SUMAYA JUDITH CEDEÑO, Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste, con Cédula No. 8-521-1058

CERTIFICO:

Que se ha cotejado(a) fiel(es) fotostato(s) anteriore(s) con la(s) que aparece en la copia de la cédula o pasaporte del(los) firmante(s) y a mi parecer son similares por consiguiente dicha(s) firma(s) es(son) auténtica(s).

Panamá Oeste 21 ABR 2025

TESTIGO

TESTIGO

LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste

NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ OESTE
REP. DE PANAMÁ

Anexo No.3. Autorización notariada para el uso de la propiedad con Folio Real N°30135534.

Panamá, 10 de febrero de 2025

Doctor
Ricaurte Vásquez
Administrador
Autoridad del Canal de Panamá

Doctor Vásquez,

Por medio de la presente, yo, PUI KION CHU, con cédula de identidad personal N°E-8-55338,en mi calidad de propietario de la finca identificada bajo el Folio N°30135534 de la sección de Inmueble del Registro Pùblico de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado **"DISENO Y CONSTRUCCION DE AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA".**

He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdo con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la promotora ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca en un área 2201.30 $m^2$ para la ejecución del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

Chu Pui Kion
E-8-55338

REPUBLICA DE PANAMA
NOTARIA PRIMERA DEL CIRCUITO

Yo, Jorge E. Gantes S. Notario Primero del Circuito de Panamá, con Cédula de identidad No. 8-509-985
CERTIFICO:
Que hemos cotejado la(s) firma(s) anteriores con la(s) que aparecen(n) en la(s) copia(s) de la(s) cédula(s) o Pasaporte(s) del(de los) firmante(s) y a nuestro parecer son iguales, por lo que la(s) consideramos auténtica(s).
Panamá, 21 ABR 2025
Testigos
Licdo. Jorge E. Gantes S.
Notario Público Primero

Anexo No.4. Trámite por la Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI) finca con Folio Real N° 594.

GOBIERNO NACIONAL • CON PASO FIRME • | AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS

## AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS

Teléfonos: 524-0434 / 524-0443

Horario: Lun-Vie 8:00am - 4:00pm

CENTRO DE ATENCION A USUARIOS

ANATI SEDE CENTRAL

CONTROL DE SERVICIOS

512-730932

| Fecha / Hora | Solicitante / Remitente | Identificación | Teléfono |
|---|---|---|---|
| 14-feb.-25 2:42:12 PM | VERONICA G VARGAS Y OTROS | 8-821-615 | 636-0930-6 |

Presentado por: JERISKEL PEÑA Cédula: 8-790-31

| OBSERVACIONES | DESCRIPCION DEL SERVICIO |
|---|---|
| REMITO SOLICITUD QUE SE CERTIFIQUE LA UBICACIÓN CORRECTA DE LA FINCA N°594-8600 DICHA FINCA APARECE UBICADA EN EL CORREGIMIENTO DE CHORRERA Y EN LA ACTUALIDAD SE ENCUENTRA UBICADA EN EL CORREGIMIENTO DE MENDOZA DISTRITO DE LA CHORRERA ,PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE<br><br>ADJUNTA:<br>1- COPIA DE CERTIFICACIÓN DE REGISTRO PÚBLICO<br>2- COPIA DE ESCRITURAS PÚBLICA<br>3- COPIA DEL PLANO DE LA FINCA<br>4- COPIA DEL PLANO DEL CORREGIMIENTO<br>5-COPIA DE CEDULA | Atender |

| INSTITUCION |
|---|
| Persona Natural |

| Finca | Tipo Finca | Cant. de Fincas |
|---|---|---|
| | | |

| Ruc | Nro Tramite |
|---|---|
| | S/N |

Enviado a: ANATI SEDE CENTRAL

Al departamento de: DIRECCION NACIONAL DE MENS Dirigido al funcionario: Maria de Santos

Funcionario Receptor del Centro: Eurice Lara CAU

DOCUMENTACION ENTREGADA

Visite nuestro sitio web www.anati.gob.pa

Consulte el estado de su trámite entrando a la sección "Consulta de Trámites"

Anexo No.5. Polígono de la toma

| ZONA DE INFLUENCIA | | | |
|---|---|---|---|
| PUNTO# | NORTE | ESTE | DESCRIPCION |
| 1 | 1000165.042 | 627532.191 | INF_1 |
| 2 | 1000066.897 | 627662.351 | INF_2 |
| 3 | 999973.499 | 627718.004 | INF_3 |
| 4 | 999970.235 | 627685.004 | INF_4 |
| 5 | 1000003.552 | 627686.642 | INF_5 |
| 6 | 1000044.747 | 627661.316 | INF_6 |
| 7 | 1000070.778 | 627648.052 | INF_7 |
| 8 | 1000078.478 | 627611.035 | INF_8 |
| 9 | 1000033.529 | 627[illegible].380 | INF_9 |
| 10 | 1000088.552 | 627661.488 | INF_10 |
| 11 | 1000175.734 | 627[illegible] | INF_11 |
| 12 | 1000105.971 | 627634.648 | INF_12 |
| | | AREA: | 18,215.28 m² |

Anexo No.6. Certificado de propiedad Folio Real N° 30135534, y No. 270305

FIRMADO POR: NICOLASA ESTHELA REYES SANCHEZ
FECHA: 2024.10.15 10:06:27 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA OESTE, PANAMA
Registro Público de Panamá

CONFORME A LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 1 DE LA RESOLUCIÓN NO. 212 DE 18 DE ABRIL DE 2013, POR LA CUAL SE ESTABLECE EL RÉGIMEN TARIFARIO DE LOS DERECHOS REGISTRALES, ESTE CERTIFICADO SE ENCUENTRA EXENTO DE PAGO, QUEDANDO EXPRESAMENTE PROHIBIDO SU USO PARA FINES PARTICULARES.

## CERTIFICADO DE PROPIEDAD

**PROYECTO DE GESTION INTEGRADA DE LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL CANAL,COMO MODELO PROBADO DE DESARROLLO SOSTENIBLE**
**NOTA -UTO-CAPIRA -0224-24**

### DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 407399/2024 (0) DE FECHA 10/11/2024.

### DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) LA CHORRERA CÓDIGO DE UBICACIÓN 8614, FOLIO REAL Nº 30135534 UBICADO EN LOTE B, CORREGIMIENTO MENDOZA, DISTRITO LA CHORRERA, PROVINCIA PANAMÁ CON UNA SUPERFICIE INICIAL DE 19 ha 5837 m² 10 dm² Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 19 ha 5837 m² 10 dm² CON UN VALOR DE B/.1,000.00 | MIL BALBOAS). NÚMERO DE PLANO: 80714-132402.

**MEDIDAS Y COLINDANCIAS:**
NORTE. COLINDA CON LA FINCA 156798.
SUR. COLINDA CON LA CARRETERA HACIA LA MENDOZA.
ESTE. COLINDA CON LA FINCA 452894.
OESTE. COLINDA CON LA FINCA 270305

### TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

PUI KION CHU (CÉDULA E-8-55338) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

### GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

NO CONSTAN GRAVAMENES INSCRITO A LA FECHA

### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES

**LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA LUNES, 14 DE OCTUBRE DE 2024 1:43 P. M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.**

Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: FBFA0580-9D3B-444A-96BB-95ADB3668E19
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

## Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: TUARE JOHNSON ALVARADO
FECHA: 2024.12.05 18:54:41 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

# CERTIFICADO DE PROPIEDAD

## DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 477475/2024 (0) DE FECHA 04/12/2024./J.J.R.

## DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) LA CHORRERA CÓDIGO DE UBICACIÓN 8614, FOLIO REAL Nº 270305 (F)
ESTADO DEL FOLIO: ABIERTO
UBICADO EN CALLE NA, BARRIADA NAN, CORREGIMIENTO MENDOZA, DISTRITO LA CHORRERA, PROVINCIA
CON UNA SUPERFICIE INICIAL DE 17 HA 9445 $M^2$ 11 $DM^2$ Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 17 HA 9445 $M^2$ 11 $DM^2$
CON UN VALOR DE B/.10,297,581.79 (DIEZ MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS OCHENTA Y UNO BALBOAS CON SETENTA Y NUEVE)
EL VALOR VALOR DE MEJORA ES B/.9,938,691.71 (NUEVE MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y UNO BALBOAS CON SETENTA Y UNO)
ULTIMO VALOR REGISTRADO: B/. 1.00

## TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMA TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

## GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

NO CONSTAN GRAVAMENES VIGENTE A LA FECHA.
ANOTACIÓN: SE PONE A DISPOSICION DEL INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES (IDAAN) CON EL FIN DE CONSTRUIR UNA PLANTA POTABILIZADORA , DOS TANQUES DE RESERVA , CON SU RESPECTIVA TOMA DE AGUA CRUDA Y TUBERA DE CONDUCCION .....ESTA FINCA .....PARA DEMAS VEASE DOCUMENTO DIGITALIZADO FECHA DE REGISTRO: 20070427 18:30:30.3GIAB. INSCRITO EL 27/04/2007, EN LA ENTRADA TOMO DIARIO: 2007 ASIENTO DIARIO: 33688.
DECLARACIÓN DE MEJORAS: VALOR DE LAS MEJORAS NUEVE MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y UNO BALBOAS CON SETENTA Y UNO (B/.9,938,691.71). DESCRIPCIÓN: EDIFICIO 100; QUE CONSSISTE EN UN EDIFICIO DE UNA SOLA PLANTA PARA OFICINAS, LABORATORIOS Y ADMINISTRACION; CON FUNDACIONES Y PISO DE CONCRETO, COLUMNAS DE ACERO, PAREDES DE BLOQUES. VALOR: 538,709.58; LAS MEJORAS AQUI DECLARADAS COLINDAN CON EL RESTO LIBREDE LA FINCA.INSCRITO AL ASIENTO 2, EL 13/11/2015, EN LA ENTRADA 474119/2015.
DECLARACIÓN DE MEJORAS: DESCRIPCIÓN: 2) EDIFICIO GB-CIEN; QUE CONSISTE EN UNA GARITA PARA CONTROL DE ACCESO, PISO DE CONCRETO, PAREDES DE BLOQUES CON REPELLO EN AMBAS CARAS, TECHO CON CARRIOLAS TIPO "C" Y CUBIERTA DE LAMINAS DE ACERO CORRUGADO. VALOR: 21,204.63, LAS MEJORAS AQUI DECLARADAS COLINDAN CON EL RESTO LIBRE DE LA FINCA.INSCRITO AL ASIENTO 3, EL 13/11/2015, EN LA ENTRADA 474119/2015.
DECLARACIÓN DE MEJORAS: DESCRIPCIÓN: 3)EDIFICIO 101; QUE CONSISTE EN UN EDIFICIO PARA TALLER, CON PISO DE LOSA DE CONCRETO, COLUMNAS DE VIGAS DE ACERO CON CARRIOLAS Y CUBIERTA DE LAMINAS DE ZINC. VALOR DE LA MEJORAS: B/. 59,374.37; LAS MEJORAS AQUI DECLARADAS COLINDAN CON EL RESTO LIBRE DE LA FINCA.INSCRITO AL ASIENTO 4, EL 13/11/2015, EN LA ENTRADA 474119/2015.
DECLARACIÓN DE MEJORAS: DESCRIPCIÓN: 4) EDIFICIO 101-X; QUE CONSISTE EN UNA CASETA PARA PLANTA DE EMERGENCIA, CON PISO DE LOSA DE CONCRETO, PAREDES DE BLOQUES CON REPELLO DE AMBAS CARAS, TECHO DE CARRIOLAS TIPO "C" CON CUBIERTA DE LAMINAS DE ACERO CORRUGADO. VALOR DE LAS MEJORAS B/.10,217.29; LAS MEJORAS AQUI DECLARADAS COLINDAN CON EL RESTO LIBRE DE LA FINCA.INSCRITO AL ASIENTO 5, EL 13/11/2015, EN LA ENTRADA 474119/2015.
DECLARACIÓN DE MEJORAS: DESCRIPCIÓN: 5) EDIFICIO 102; QUE CONSISTE EN UN EDIFICIO PARA DEPOSITO DE QUIMICOS, CON PISO DE CONCRETO, FUNDACIONES Y COLUMNAS DE CONCRETO, TECHO DE LOSA POS TENSADA, RAMPA. VALOR DE LAS MEJORAS: B/. 329,405.38; LAS MEJORAS AQUI DECLARADAS COLINDAN CON

## Registro Público de Panamá

EL RESTO LIBRE DE LA FINCA.INSCRITO AL ASIENTO 6, EL 13/11/2015, EN LA ENTRADA 474119/2015.
DECLARACIÓN DE MEJORAS: DESCRIPCIÓN: 6) TANQUE DE PURIFICACION DE AGUA- EDIFICIO 103. CON CAPACIDAD DE 40,000 GALONES, CONSISTE EN ESTRUCTRA DE CONCRETO ARMADO (HORMIGON), CON MUROS DE 300 ML DE ESPESOR. VALOR DE MEJORAS: B/.5,494,210.49; LAS MEJORAS AQUI DECLARADAS COLINDAN CON EL RESTO LIBRE DE LA FINCA INSCRITO AL ASIENTO 7, EL 13/11/2015, EN LA ENTRADA 474119/2015.
DECLARACIÓN DE MEJORAS: DESCRIPCIÓN: 7) TANQUE DE CONTACTO- AGUA POTABLE CON CAPACIDAD PARA UN MILLON DE GALONES, CONSISTE EN UNA ESTRUCUTRA RECTANGULAR CONSTRUIDA CON MUROS DE CONCRETO , PISO DE LOSA DE CONCRETO, COLUMNAS DE CONCRETO.VALOR: 1,730,293.19; LAS MEJORAS AQUI DECLARADAS COLINDAN CON EL RESTO LIBRE DE LA FINCA.INSCRITO AL ASIENTO 8, EL 13/11/2015, EN LA ENTRADA 474119/2015.
DECLARACIÓN DE MEJORAS: DESCRIPCIÓN: TANQUE DE RETRO- LAVADO QUE CONSISTE EN UNA ESTRUCTURA DE CONCRETO RECTANGULAR, MUROS DE CONCRETO, PISO DE LOSA DE CONCRETO. VALOR: 478,328.75; LAS MEJORAS AQUI DECLARADAS COLINDAN CON EL RESTO LIBRE DE LA FINCA.INSCRITO AL ASIENTO 9, EL 13/11/2015, EN LA ENTRADA 474119/2015 .
DECLARACIÓN DE MEJORAS: DESCRIPCIÓN: TANQUE DE AGUA SUCIA; ESTRUCTURA DE CONCRETO RECTANGULAR DE CONCRETO, MUROS DE CONCRETO, DIVIDIDO EN 2 COMPARTIMIENTOS CON ESCALERAS Y BARANDAS DE TUBO DE ACERO. VALOR: B/.550,944.52; LAS AQUI DECLARADAS COLINDAN CON EL RESTO LIBRE DE LA FINCA.INSCRITO AL ASIENTO 10, EL 13/11/2015, EN LA ENTRADA 474119/2015.
DECLARACIÓN DE MEJORAS: DESCRIPCIÓN: 10) TANQUE DE LECHO DE SECADO DE LODOS: ESRUCTURA DE CONCRETO, MUROS DE CONCRETO, PISO DE LOSA DE CONCRETO. VALOR: B/.726,003.51; LAS MEJORAS AQUI DECLARADAS COLINDAN CON EL RESTO LIBRE DE LA FINCA .INSCRITO AL ASIENTO 11, EL 13/11/2015, EN LA ENTRADA 474119/2015.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA JUEVES, 5 DE DICIEMBRE DE 2024 3:23 P. 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 1404912347

Anexo No.7. Certificación de uso de suelo emitido por Miviot Folio Real N° 30135534, y No. 270305

GOBIERNO NACIONAL
• CON PASO FIRME •

MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

**VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**
**DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACION DEL DESARROLLO**

**CERTIFICACIÓN DE USO DE SUELO**

**CERTIFICACIÓN No.85-2025**

FECHA: 27 / 02 / 2025
ATENDIDO POR: ARQ. ITZA ROSAS
FIRMA: _____

PROVINCIA: PANAMÁ
(Actualmente Panamá Oeste)
DISTRITO: LA CHORRERA
CORREGIMIENTO: LA REPRESA Y MENDOZA

UBICACIÓN: CARRETERA PRINCIPAL DE MENDOZA Y LA REPRESA LÍNEA DE ADUCCIÓN

1. NOMBRE DEL PROPIETARIO:

**PUI KION CHU** — **FOLIO REAL No.30135534**
**CÓDIGO DE UBICACIÓN: 8614**

**AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÀ** — **FOLIO REAL No.270305(F)**
**CÓDIGO DE UBICACIÓN: 8614**

2. NOMBRE DEL INTERESADO: EMPRESA CONSULTORA AMBIENTAL DICEA, S.A.
Coordinadora del Estudio de Impacto Ambiental
Darysbeth Martínez

3. CÓDIGO DE ZONA VIGENTE: CARECE DE CÓDIGO DE ZONA O USO DE SUELO

4. CATEGORÍA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL:

CATEGORÍA II: ÁREAS DE PRODUCIÓN RURAL
SUB-CATEGORÍA: ÁREAS AGRÍCOLA (CON PRÁCTICAS SOSTENIBLES)
SUB-CATEGORÍA: ÁREAS FORESTAL / AGROFORESTAL

NOTA: LA CATEGORÍA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL ARRIBA DESCRITA, ES UN INDICATIVO DE LA VOCACIÓN DEL USO DEL SUELO; POR LO TANTO EL POLÍGONO DE INTERES CARECE DE USO DE SUELO O CÓDIGO DE ZONA ----------

5. RESTRICCIONES, LIMITACIONES O CONDICIONES AL USO. A) LAS ESTABLECIDAS EN EL ANEXO I DEL PLAN REGIONAL DE USOS DE SUELO DE LA LEY 21 DE 02 DE JULIO DE 1997 VIGENTE----------

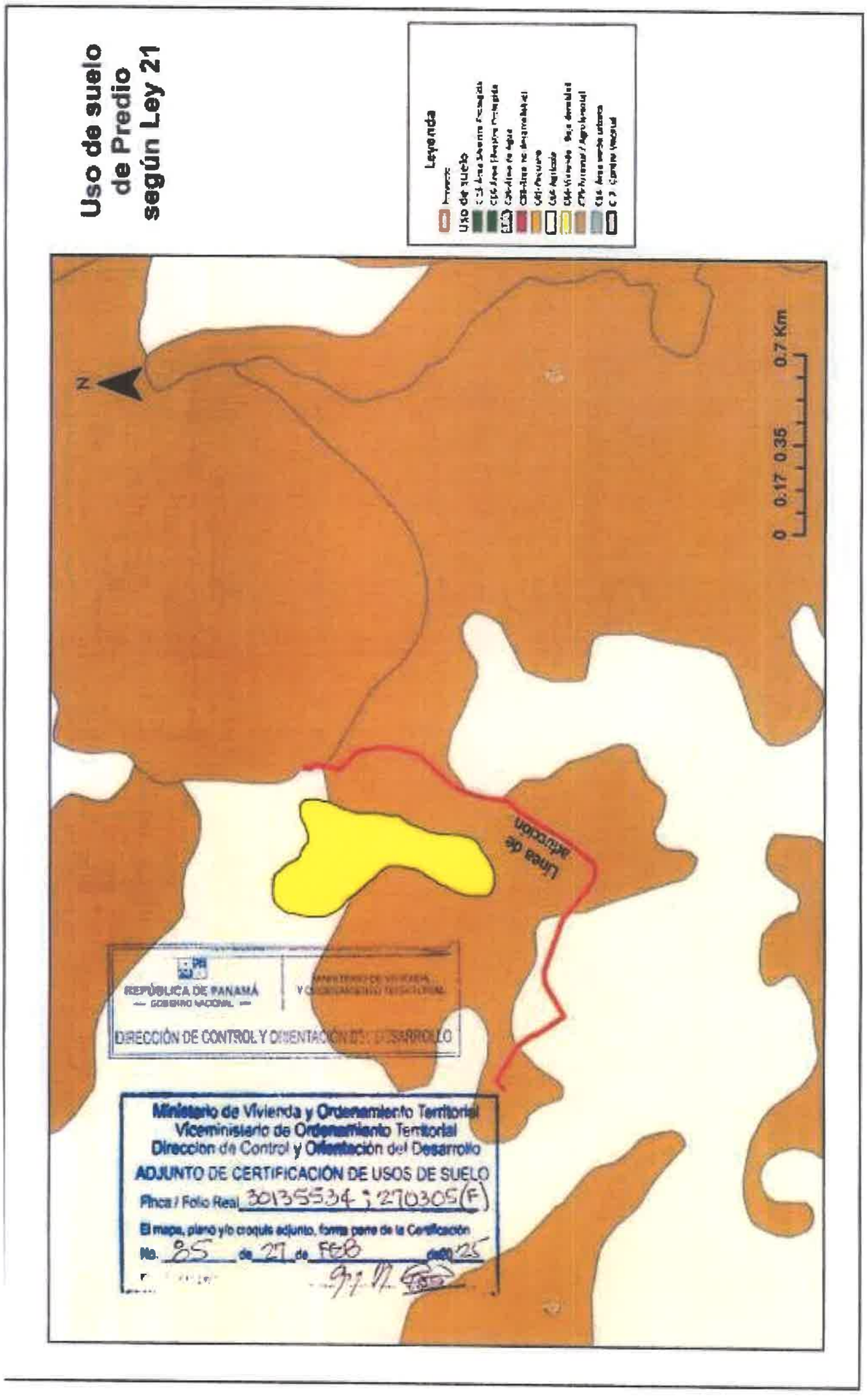
**OBSERVACIONES GENERALES:** SE CERTIFICA EN BASE AL PLAN REGIONAL DE USOS DE SUELO DE LA LEY 21 DE 02 DE JULIO DE 1997 Y GRÁFICOS PRESENTADOS POR LA PARTE INTERESADA ----------

**ARQ. CARLA SALVATIERRA**
DIRECTORA NACIONAL DE CONTROL Y ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO

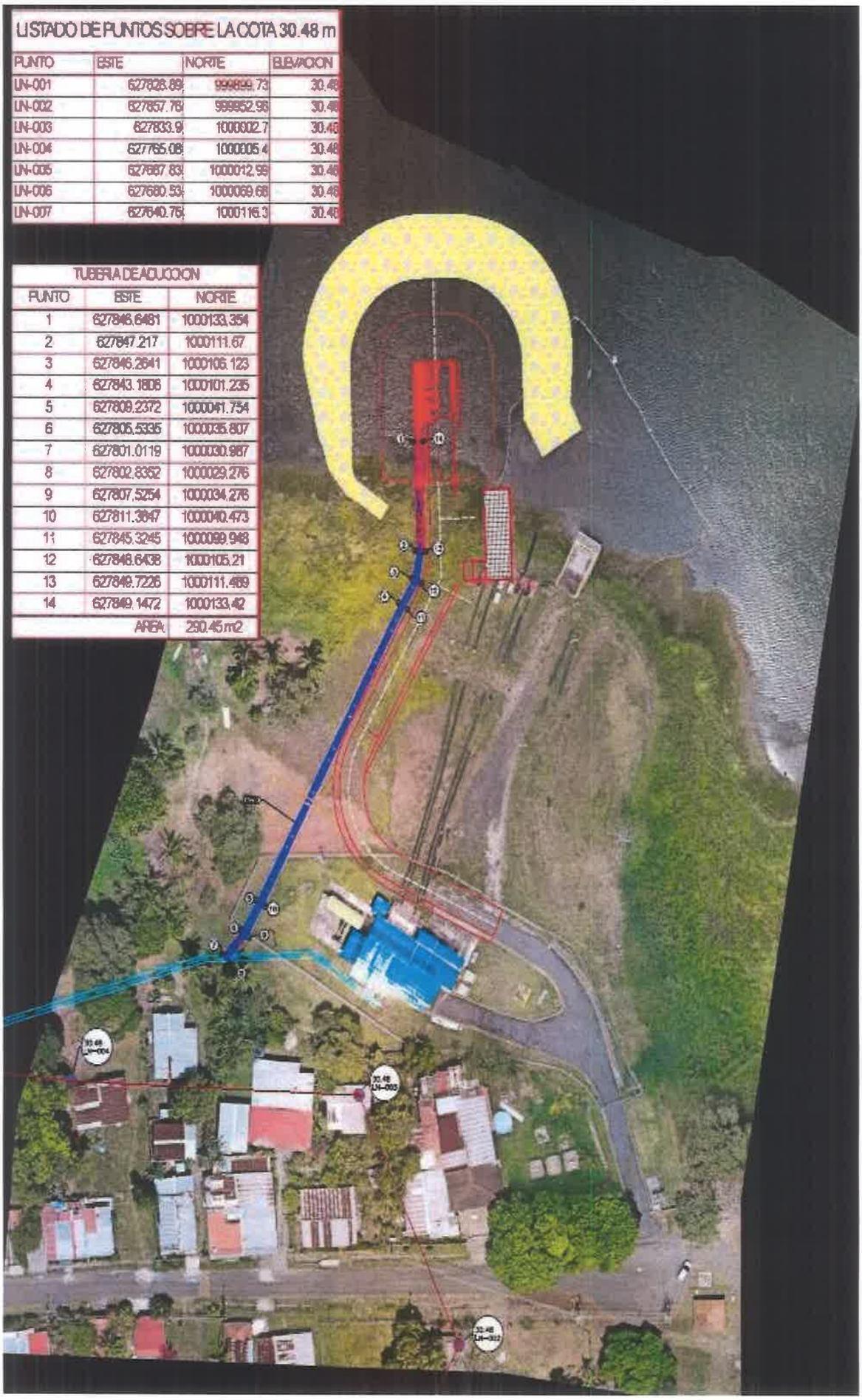
REPÚBLICA DE PANAMÁ — MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO

CS/IR
CONTROL No.139-2025
NOTA:

- Esta certificación no tiene validez si no lleva adjunta la Localización Regional refrendada por este Ministerio.
- De proporcionar información falsa, esta certificación se considera nula.


Uso de suelo de Predio según Ley 21
Leyenda
Uso de suelo
N
0 0.17 0.35 0.7 Km
Línea de adyección
REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —
DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO
Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial
Viceministerio de Ordenamiento Territorial
Dirección de Control y Orientación del Desarrollo
ADJUNTO DE CERTIFICACIÓN DE USOS DE SUELO
Finca / Folio Real 30135534 ; 270305 (F)
El mapa, plano y/o croquis adjunto, forma parte de la Certificación
No. 85 de 27 de FEB de 25

Anexo No.8 Plano de la COTA 100



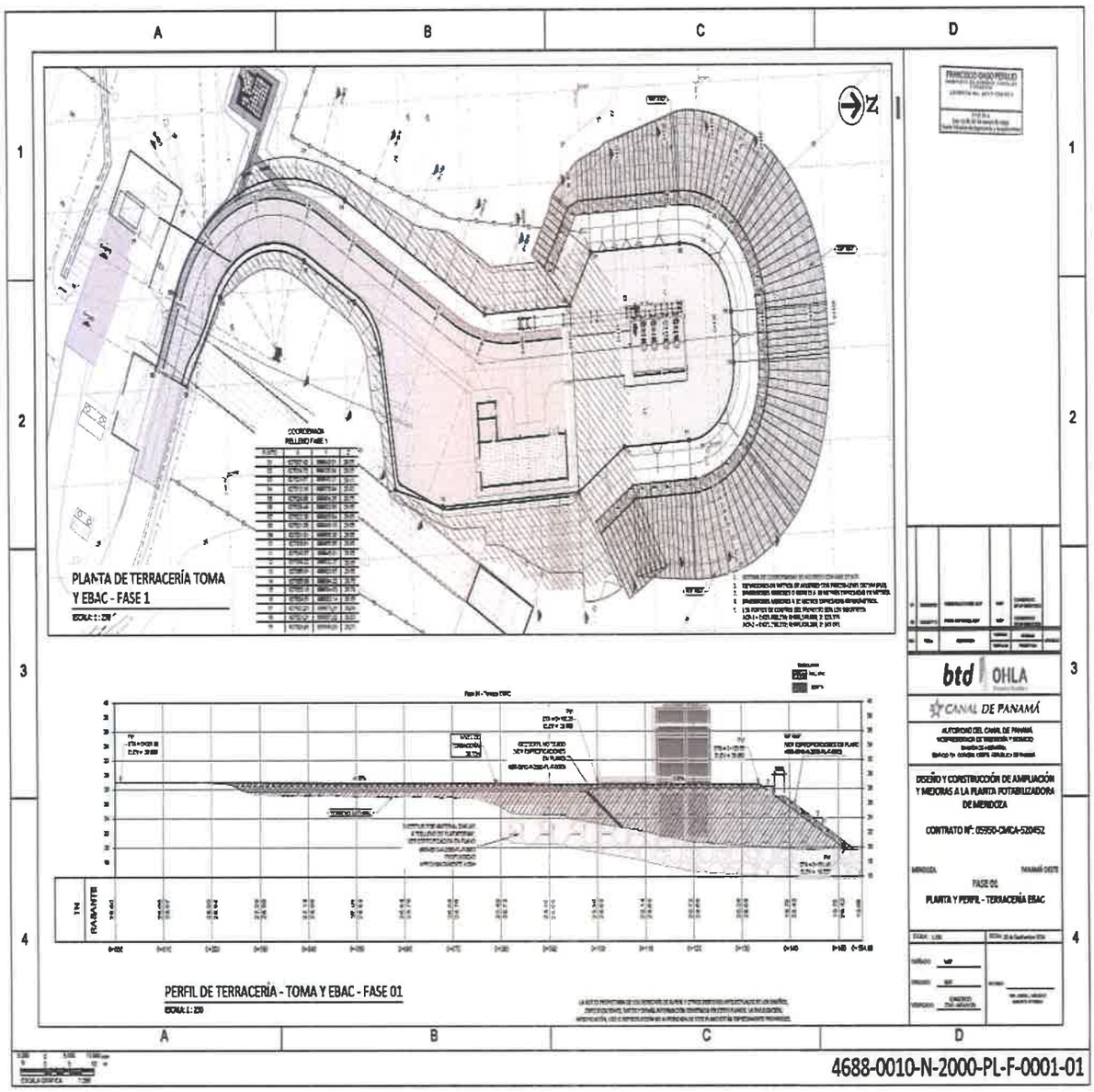
LISTADO DE PUNTOS SOBRE LA COTA 30.48 m

| PUNTO | ESTE | NORTE | ELEVACION |
|---|---|---|---|
| LN-001 | 627828.89 | 999899.73 | 30.48 |
| LN-002 | 627857.78 | 999952.98 | 30.48 |
| LN-003 | 627833.9 | 1000002.7 | 30.48 |
| LN-004 | 627765.08 | 1000005.4 | 30.48 |
| LN-005 | 627687.83 | 1000012.99 | 30.48 |
| LN-006 | 627680.53 | 1000069.68 | 30.48 |
| LN-007 | 627640.76 | 1000116.3 | 30.48 |

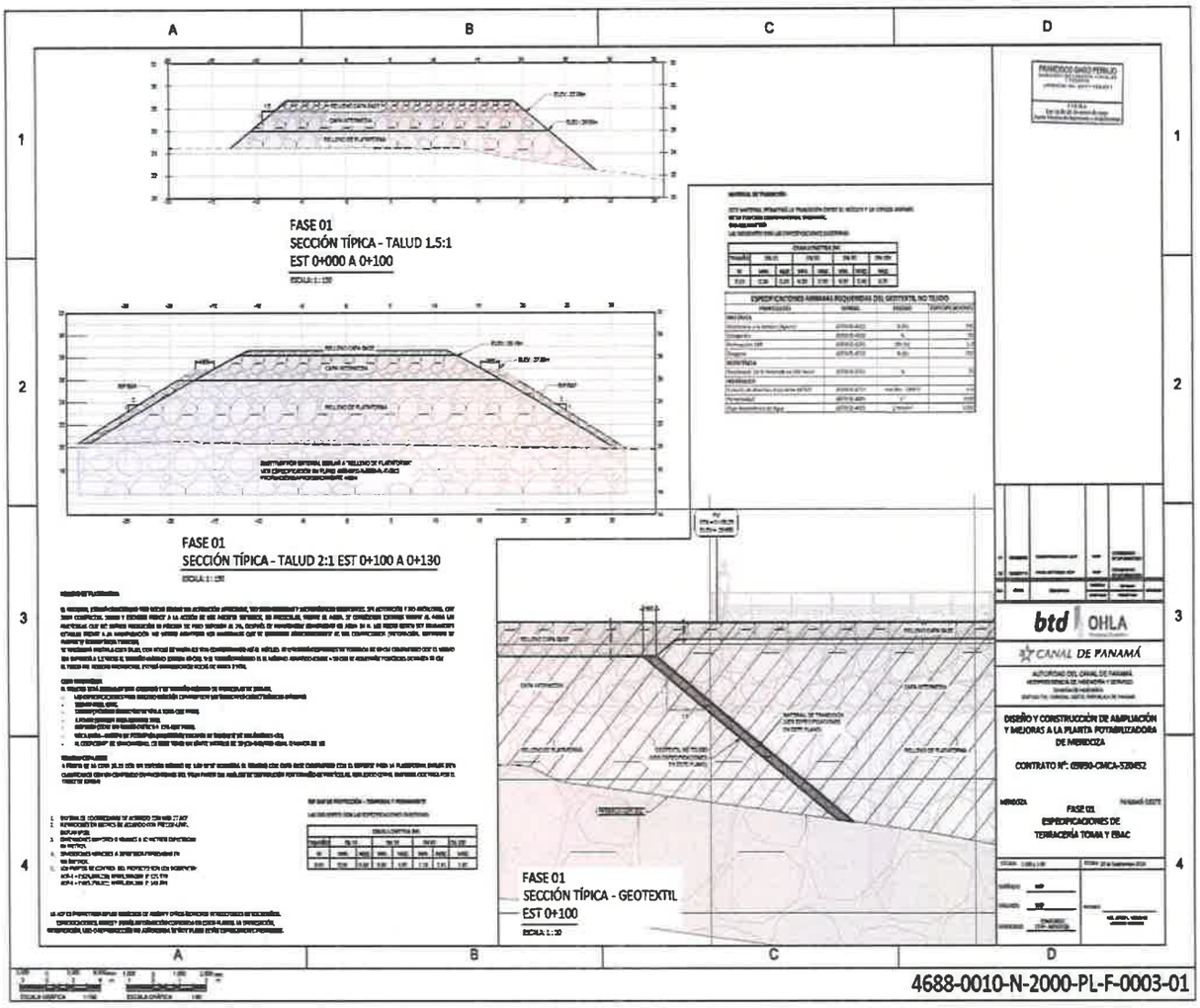
TUBERIA DE ADUCCION

| PUNTO | ESTE | NORTE |
|---|---|---|
| 1 | 627846.6481 | 1000133.354 |
| 2 | 627847.217 | 1000111.67 |
| 3 | 627846.2641 | 1000105.123 |
| 4 | 627843.1806 | 1000101.235 |
| 5 | 627809.2372 | 1000041.754 |
| 6 | 627805.5335 | 1000035.807 |
| 7 | 627801.0119 | 1000030.987 |
| 8 | 627802.8352 | 1000029.276 |
| 9 | 627807.5254 | 1000034.276 |
| 10 | 627811.3647 | 1000040.473 |
| 11 | 627845.3245 | 1000099.948 |
| 12 | 627848.6438 | 1000105.21 |
| 13 | 627849.7226 | 1000111.469 |
| 14 | 627849.1472 | 1000133.42 |
| | AREA | 250.45 m2 |

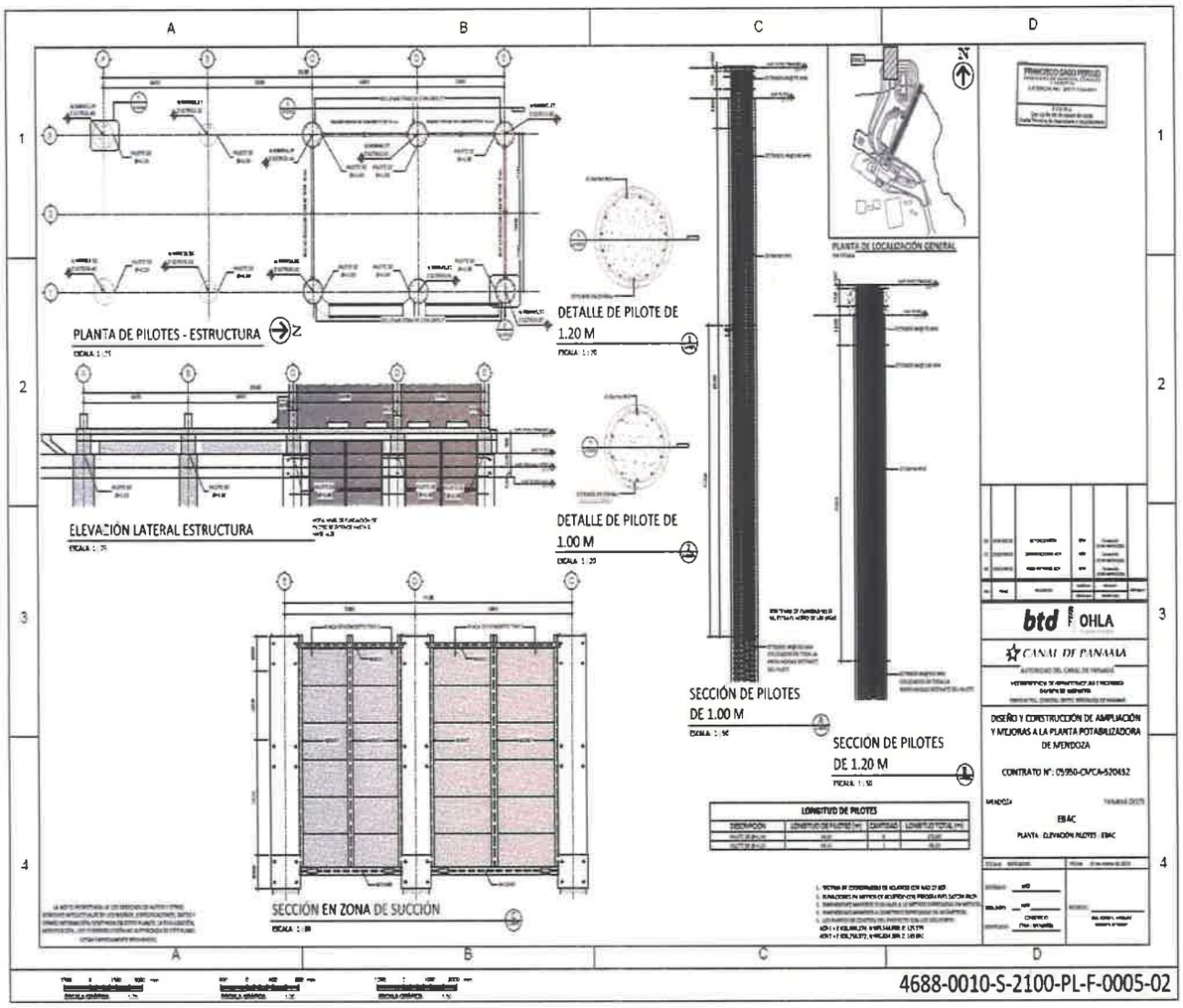
Anexo No.9 Plano de referencia: 4688-0010-N-2000-PL-F-0001-01 - 240920 PP Terracería - Toma y EBAC



Anexo No.10. Plano de referencia: 4688-0010-N-2000-PL-F-0003-01 - 240920 ET Terracería - Toma y EBAC



Anexo No.11. Plano de Referencia: 4688-0010-S-2100-PL-F-0005-02 - 250320 Planta y Elevación Pilotes – EBAC



425

Panamá, 16 de abril de 2025.

Doctor
Ricaurte Vásquez
Administrador
Autoridad del Canal de Panamá

Doctor Vásquez,

Por medio de la presente, yo, **NORMA MARIELA MONTENEGRO DELGADO**, con cédula de identidad personal N°**7-71-382 y YARIELA YANET MORGAN MONTENEGRO**, con cédula de identidad personal N°**8-789-1460** ,en calidad de propietarias de la finca identificada bajo el Folio N°**96039** de la sección de Inmueble del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado **"DISENO Y CONSTRUCCION DE AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA".**

He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdo con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la promotora ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca en un área de 6867.25 $m^2$ para la ejecución del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

VERIFICADA NOTARIA PANAMÁ OESTE

NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ OESTE ★ PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ ★

VERIFICADA NOTARIA PANAMÁ OESTE

cd-7-71-382

8-789-1468

424

Yo, la suscrita, **Licda. SUMAYA JUDITH CEDEÑO**, Notaría Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste, con Cédula No. 8-521-1658.

**CERTIFICO:**

Que se ha cotejado la(s) firma(s) anteriores con la que aparece en la copia de la cédula o pasaporte del(los) firmante(s) y a mi parecer son similares por consiguiente dicha(s) firma(s) es(son) idéntica(s).

Panamá Oeste, 21 ABR 2025

AC
TESTIGO

JG
TESTIGO

**LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO**
Notaría Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste

NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE PANAMA OESTE
PANAMÁ, REP. DE PANAMA
S.J.C. - 8

A23

Panamá, 10 de febrero de 2025.

Doctor
Ricaurte Vásquez
Administrador
Autoridad del Canal de Panamá

Doctor Vásquez,

Por medio de la presente, yo, PUI KION CHU, con cédula de identidad personal N°E-8-55338,en mi calidad de propietario de la finca identificada bajo el Folio N°30135534 de la sección de Inmueble del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado **"DISENO Y CONSTRUCCION DE AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA".**

He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdo con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la promotora ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca en un área 2201.30 $m^2$ para la ejecución del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

Chu Pui Kion
E-8-55338

REPUBLICA DE PANAMA
NOTARIA PRIMERA DEL CIRCUITO
15

Yo, Jorge E. Gantes S., Notario 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) y/o Pasaporte(s) del(de los) firmante(s) y a nuestro parecer son iguales, por lo que la(s) consideramos auténticas(s).
Panamá, 21 ABR 2025
Testigos
Testigos
Licdo. Jorge E. Gantes S.
Notario Público Primero
1

422

Panamá, 16 de abril de 2025.

Doctor
Ricaurte Vásquez
Administrador
Autoridad del Canal de Panamá

Doctor Vásquez,

Por medio de la presente, yo, **YARIELA YANET MORGAN MONTENEGRO**, con cédula de identidad personal N°**8-789-1460 y NORMA MARIELA MONTENEGRO DELGADO**, con cédula de identidad personal N°**7-71-382**,en calidad de propietarias de la finca identificada bajo el Folio N°**31195** de la sección de Inmueble del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado **"DISENO Y CONSTRUCCION DE AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA".**

He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdo con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca en un área de 6024.13 $m^2$ para la ejecución del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE PANAMA OESTE
S.J.C. - 8
PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ

VERIFICADA
Not 2
PANAMÁ OESTE

cd-7-71-382

Yariela Morgan
8-789-1460

VERIFICADA
Not 2
PANAMÁ OESTE

94

Yo, la suscrita, **Licda. SUMAYA JUDITH CEDEÑO**, Notaría Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste, con Cédula No. 8-521-1658.

**CERTIFICO:**

Que se ha cotejado la(s) firma(s) anteriores con la que aparece en la copia de la cédula o pasaporte del(los) firmante(s) y a mi parecer son similares por consiguiente dicha(s) firma(s) es(son) auténtica(s).

Panamá Oeste, 21 ABR 2025

TESTIGO

TESTIGO

LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO
Notaría Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste

NOTARÍA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ OESTE
PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ
S.J.C. - 8

**Acuerdo No. 116**
**(De 27 de julio de 2006)**

"Por el cual se aprueba el Reglamento sobre Ambiente, Cuenca Hidrográfica y Comisión Interinstitucional de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá"

**LA JUNTA DIRECTIVA**
**DE LA AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ**

**CONSIDERANDO:**

Que de acuerdo con el artículo 316 de la Constitución Política corresponde a la Autoridad del Canal de Panamá la responsabilidad por la administración, mantenimiento, uso y conservación de los recursos hídricos de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá, constituido por el agua de los lagos y sus corrientes tributarias, en coordinación con los organismos estatales que la Ley determine;

Que conforme a los literales b. e i. del numeral 5 del artículo 18 de la Ley Orgánica de la Autoridad del Canal de Panamá, corresponde a la Junta Directiva de la Autoridad aprobar el reglamento sobre Ambiente, Cuenca Hidrográfica y Comisión Interinstitucional de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá

Que de conformidad con las disposiciones anteriores y en ejercicio de sus facultades legales, la Junta Directiva expidió el Acuerdo No. 16 de 17 de junio de 1999, mediante el cual aprobó el actual Reglamento sobre Medio Ambiente, Cuenca Hidrográfica y Comisión Interinstitucional de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá;

Que se ha considerado apropiado revisar el mismo a fin de actualizarlo y mejorarlo, por lo que se propone la aprobación de un nuevo reglamento que reemplace el Acuerdo 16 de 17 de junio de 1999.

Que el Administrador ha presentado a la consideración de la Junta Directiva el proyecto de reglamento.

**ACUERDA:**

**ARTÍCULO UNICO:** Se aprueba el Reglamento sobre Ambiente, Cuenca Hidrográfica y Comisión Interinstitucional de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá, así:

**REGLAMENTO SOBRE AMBIENTE, CUENCA HIDROGRÁFICA Y COMISIÓN INTERINSTITUCIONAL DE LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL CANAL DE PANAMÁ**

## Capítulo I
## Normas Generales y Definiciones

**Artículo 1:** Este reglamento tiene por objeto desarrollar las normas generales sobre ambiente contenidas en la Ley Orgánica de la Autoridad en materia de administración, protección, uso, conservación y mantenimiento del recurso hídrico de la Cuenca hidrográfica del Canal, coordinar la administración, conservación y uso de los recursos naturales en estas áreas, establecer las normas ambientales aplicables a las áreas patrimoniales de la Autoridad del Canal de Panamá y a las áreas bajo su administración privativa, así como los términos y condiciones ambientales exigidos por la Autoridad del Canal dentro del área de compatibilidad con la operación del Canal y Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá.

**Artículo 2:** Corresponde a la Autoridad:

1. Administrar, conservar y mantener los recursos hídricos para el funcionamiento del Canal y el abastecimiento de agua para consumo de las poblaciones aledañas, promoviendo su uso racional y sostenible.
2. Coordinar la conservación de los recursos naturales de la Cuenca con los organismos públicos y privados competentes.
3. Aprobar las estrategias, políticas, programas y proyectos, públicos y privados, que puedan afectar la Cuenca.

**Artículo 3:** El Administrador es responsable de aplicar las normas sobre el recurso hídrico y el ambiente establecidas en la ley orgánica y en este reglamento, y vigilar su cumplimiento.

**Artículo 4:** Los términos utilizados en este reglamento tendrán el siguiente significado:

**Aguas servidas:** Aguas producto de algún proceso que contenga contaminantes.

**Ambiente:** Conjunto de condiciones físicas y biológicas de un lugar que influyen y condicionan la vida, el crecimiento y la actividad de los seres vivos.

**Áreas patrimoniales:** Son aquellas de propiedad de la Autoridad del Canal de Panamá.

**Áreas bajo administración de la Autoridad:** Son las de la Nación bajo administración privativa de la Autoridad, que constituyen el Canal de Panamá que se encuentra definido en el artículo 2 de la Ley 19 de 11 de junio de 1997 y descrito en el Registro Público.

**Área de compatibilidad con la operación del Canal:** Área geográfica, que incluye las tierras y aguas descritas en el anexo A de la Ley Orgánica de la Autoridad del Canal de Panamá, en la cual se podrán desarrollar exclusivamente actividades compatibles con el funcionamiento del Canal.

**Contaminación:** Presencia de materia o energía cuya naturaleza, ubicación o cantidad produce efectos ambientales indeseables, es decir, la alteración hecha o inducida por el hombre a la integridad física, biológica, química y radiológica del ambiente.

**Corredor Sanitario:** Área geográfica adyacente al cauce de navegación del Canal de Panamá, que debe mantenerse libre de condiciones que contribuyan a la proliferación de vectores u agentes patógenos de importancia médico-veterinaria, para protección del país y los usuarios del Canal.

**Descarga:** Vertimiento de efluentes líquidos, semilíquidos o sólidos.

**Efluente:** Líquidos resultantes de procesos, que salen de cualquier instalación.

**Estudio de impacto ambiental (EIA):** Documento técnico de carácter interdisciplinario, destinado a predecir, identificar, valorar los impactos negativos y positivos de una obra, proyecto o actividad, y mitigar los efectos ambientales adversos que se identifiquen sobre la calidad de vida del hombre y su entorno.

**Evaluación ambiental preliminar (EAP):** Es un proceso analítico para determinar los posibles impactos ambientales de obras o actividades de la Autoridad. De su resultado dependerá la necesidad de realizar un Estudio de Impacto Ambiental, y la categorización de éste, o de preparar un Plan de Acción Ambiental.

**Impacto ambiental:** Alteración del medio natural o modificado como consecuencia de cualquier actividad, que pueda afectar la existencia de la vida humana, así como los recursos naturales renovables y no renovables del entorno.

**Normas Ambientales:** Guías técnicas en materia ambiental que emita el Administrador.

**Plan de Acción Ambiental (PAA):** Documento técnico que contiene las acciones que se deben realizar con el objeto de reducir la contaminación ambiental en actividades, operaciones o instalaciones existentes de la Autoridad del Canal de Panamá que no cuentan con un EIA.

**PLD:** Es el nivel de referencia preciso, es decir, el dato de elevación establecido durante la construcción del Canal para el control vertical, usado para todos los levantamientos topográficos e hidrográficos dentro de las áreas patrimoniales de la Autoridad, en las áreas bajo su administración privativa y en la Cuenca Hidrográfica del Canal.

**Riesgo ambiental:** Probabilidad de ocurrencia de un fenómeno que afecta directa o indirectamente al ambiente. Peligro ambiental latente al que puedan estar sometidos los seres humanos en función de la probabilidad de ocurrencia y severidad del daño.

**Tercero:** Persona natural o jurídica diferente a la Autoridad.

AIX

## Capítulo II

## Protección del Ambiente en Áreas Patrimoniales de la Autoridad y en Áreas bajo su Administración Privativa

### Sección Primera
### Disposiciones Generales

**Artículo 5:** El Administrador tiene la potestad de adoptar los procedimientos y las medidas necesarias para la protección del ambiente en áreas patrimoniales de la Autoridad y en áreas bajo su administración privativa.

Todos los proyectos, obras y actividades que realice la Autoridad, o terceros en áreas de propiedad de la Autoridad y en áreas bajo su administración privativa, deberán cumplir con los programas y normas relativos a la protección del ambiente y a la conservación de los recursos naturales establecidos en este reglamento y en los manuales establecidos por la Autoridad.

La evaluación ambiental de proyectos, obras o actividades que ejecute o desarrolle la Autoridad, o terceros para la Autoridad, será realizada por la Autoridad conforme al Capítulo VI de este reglamento.

**Artículo 6:** La Autoridad podrá exigir judicial o extrajudicialmente el reembolso de todos los gastos en que incurra en materia de restauración de los daños ocasionados al ambiente, causados por el incumplimiento de las medidas de control de la contaminación y de protección de los recursos naturales, sin perjuicio de otras acciones civiles, administrativas o penales que procedan en contra de los infractores.

**Artículo 7:** Son funciones del Administrador:

1. Autorizar los proyectos a desarrollarse en el área que puedan afectar el ambiente.
2. Aprobar los Estudios de Impacto Ambiental que sean requeridos por los proyectos de la Autoridad.
3. Supervisar que las instalaciones y los proyectos cumplan con los programas y normas establecidas o las acciones y medidas indicadas en el Plan de Acción Ambiental (PAA) o Estudio de Impacto Ambiental (EIA).
4. Establecer programas para la evaluación ambiental, el control de emisiones, efluentes y desechos.
5. Promover o apoyar proyectos e iniciativas de reducción, reutilización y reciclaje de materiales y desechos, fomentando procedimientos alternos y el uso de tecnologías limpias, dentro de niveles de rentabilidad y eficiencia.

**Artículo 8:** El Administrador autorizará la toma de muestras o especimenes de flora y fauna, minerales, aire y aguas. Las muestras o especimenes tomados sin autorización serán comisados y entregados a las autoridades competentes, sin perjuicio de la responsabilidad civil, penal o administrativa que corresponda a los infractores.

## Sección segunda
## Prevención de la contaminación ambiental

**Artículo 9:** El Administrador podrá inspeccionar y evaluar las operaciones de personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, que ejecuten actividades en las áreas patrimoniales o bajo la administración de la Autoridad, para determinar si se ajustan a las normas ambientales establecidas por la Autoridad.

**Artículo 10:** En el proceso de contratación de bienes y servicios la Autoridad promoverá la adquisición de materiales seguros para el medio ambiente y el reemplazo de los productos tóxicos por otros de menor toxicidad.

**Artículo 11:** El Administrador establecerá en coordinación con las autoridades competentes, programas de identificación, tratamiento o disposición de residuos peligrosos, y podrá demarcar y mantener áreas temporales de almacenamiento, tratamiento o disposición de los mismos.

## Sección Tercera

## Gestión de Material de Dragado

**Artículo 12:** El Administrador aprobará las solicitudes para llevar a cabo actividades de dragado y los sitios propuestos para la disposición del material extraído, a fin de proteger los recursos naturales que puedan ser afectados.

## Sección Cuarta
## Protección de Recursos Culturales y Paleontológicos

**Artículo 13:** El Administrador suspenderá temporalmente cualquier operación u obra que se esté llevando a cabo en las áreas donde se produzcan descubrimientos culturales y paleontológicos, a fin de ponerlos a disposición de las autoridades competentes. Cualquier persona que efectúe un descubrimiento de esta naturaleza deberá informarlo inmediatamente a la Autoridad.

# Capítulo III
# Protección del Ambiente en el Área de Compatibilidad con la Operación del Canal

**Artículo 14:** El Administrador solicitará a las entidades responsables de promover o aprobar proyectos en el área, el envío de los estudios de impacto ambiental para su revisión y determinación de compatibilidad con la operación del Canal.

**Artículo 15:** La Autoridad podrá inspeccionar los proyectos, instalaciones, equipos y actividades que desarrollen terceros en el área de compatibilidad con la operación del Canal.

**Artículo 16:** La Autoridad pondrá en conocimiento de las autoridades competentes la falta de cumplimiento de medidas de control requeridas a los proyectos, instalaciones, equipos y actividades que desarrollen terceros en el área de compatibilidad con la operación del Canal, sin menoscabo de las atribuciones que el reglamento de uso de estas áreas confiere al Administrador en estos casos.

## Capítulo IV
## Administración, Uso y Conservación de los Recursos Hídricos de la Cuenca Hidrográfica del Canal

### Sección Primera
### Disposiciones Generales

**Artículo 17:** La Autoridad administrará el recurso hídrico de la Cuenca para los siguientes objetivos:

1. Proveer suficiente agua para el consumo de las poblaciones aledañas.
2. Proveer suficiente agua para el eficiente funcionamiento del Canal y para otros usos o actividades de la Autoridad.
3. Generar energía eléctrica.
4. Proveer agua para otros usos o actividades de terceros aprobadas por la Autoridad.

**Artículo 18:** Corresponde al Administrador la evaluación y aprobación de las estrategias, programas, políticas y proyectos, públicos y privados que puedan afectar la Cuenca.

La Autoridad podrá cobrar por la extracción o utilización del recurso hídrico de la Cuenca, para lo cual su Comité de Tarifas establecerá la tarifa correspondiente y la revisará por lo menos cada dos años.

**Artículo 19:** La Autoridad podrá construir, mantener o mejorar las estructuras que considere necesarias dentro de la Cuenca, para cumplir los objetivos señalados en el artículo 17 de este reglamento.

**Artículo 20:** Se requiere la aprobación de la Autoridad para que cualquier persona natural o jurídica, pública o privada, pueda llevar a cabo cualquier actividad, construcción, desarrollo, proyecto o industria dentro de la Cuenca, que pueda afectar los recursos hídricos de la misma.

**Artículo 21:** La Autoridad podrá instalar, operar y mantener dentro de la Cuenca la instrumentación científica necesaria para vigilar los parámetros ambientales críticos, con fines de seguridad, mantenimiento y operación del Canal. Esta instrumentación podrá incluir, entre otras, la destinada a la adquisición y almacenamiento de información meteorológica, hidrológica, topográfica, geotécnica, geofísica, sismológica y de calidad de agua.

## Sección Segunda
## Manejo de Lagos

**Artículo 22:** La Autoridad podrá desalojar agua por los vertederos para el manejo de inundaciones, control de contaminación y otras funciones requeridas para la operación y mantenimiento del Canal, de acuerdo con lo establecido en los procedimientos. En consecuencia podrá:

1. Decidir el nivel del Lago Gatún dentro del rango de + 23.16 metros PLD (76 pies) y + 30.48 metros PLD (100 pies), o valores ajustados en caso de que estos niveles varíen debido a mejoras futuras al Canal.
2. Decidir el nivel del Lago Alhajuela dentro del rango de + 57.91 metros PLD (190 pies) y + 79.24 metros PLD (260 pies), o valores ajustados en caso de que estos niveles varíen debido a mejoras futuras al Canal. Para garantizar el suministro de agua cruda a la Planta Potabilizadora de Chilibre, el nivel del Lago Alhajuela no se reducirá de + 57.91 metros PLD (190 pies).
3. Decidir el rango de niveles apropiados de los embalses que forman parte del sistema del Canal.
4. Conducir derrames preventivos y de emergencias en los vertederos de Gatún y Madden.
5. Restringir toda construcción, actividad comercial o recreativa a lo largo de los cauces mencionados en el numeral anterior, cuando se pretenda efectuarlas a elevaciones menores de los niveles de inundación.
6. Desalojar aguas por los vertederos a la tasa que considere adecuada para salvaguardar la capacidad de las estructuras físicas del Canal.

**Artículo 23:** La Autoridad mantendrá vigente y actualizado un manual operativo para el manejo de inundaciones.

## Sección Tercera
## Estructuras de Manejo de Agua

**Artículo 24:** El Administrador es responsable de la integridad de las estructuras hidráulicas, a fin de mantener los niveles apropiados de los lagos.

**Artículo 25:** El Administrador asignará personal para inspeccionar periódicamente y dejar constancia de las condiciones de las estructuras hidráulicas, según los manuales elaborados para tal fin.

**Artículo 26:** El Administrador es responsable por la seguridad y mantenimiento de las presas y represas principales, y de todas las estructuras que sean necesarias para la operación del Canal.

**Artículo 27:** No se autorizarán construcciones, movimientos de tierra o cambios a los patrones de drenaje natural en las áreas de represas naturales y auxiliares, que pudieran poner en peligro la seguridad de los embalses del Canal.

## Sección Cuarta
## Gestión de Datos

**Artículo 28:** La Autoridad operará, mantendrá y actualizará dentro de la Cuenca una red de estaciones hidrometeorológicas; de aforo de ríos; de medición de sedimentos y de calidad de agua, así como puntos de control geodésico; estaciones sismológicas, instrumentos de vigilancia geotécnica y un sistema automático de adquisición de datos hidrometeorológicos en tiempo real, con el objeto de salvaguardar la seguridad de las estructuras hidráulicas.

**Artículo 29:** La Autoridad desarrollará y mantendrá actualizada una base de datos sobre parámetros climatológicos, precipitación, escorrentía, elevación y caudales de los ríos, elevación de los lagos, sedimentación, derrames por los vertederos, calidad de agua, estadísticas en el uso de agua y otros parámetros necesarios para la operación y mantenimiento del Canal.

## Sección Quinta
## Producción de Agua Potable

**Artículo 30:** El Administrador velará por el debido mantenimiento y mejoras de las plantas potabilizadoras operadas por la Autoridad, de acuerdo con las normas de calidad de agua potable establecidas por el Ministerio de Salud en el ámbito nacional. Además, adoptará cualquier otra norma adicional que considere conveniente para salvaguardar la calidad del agua potable.

**Artículo 31:** La Autoridad deberá regular y autorizar las tomas de agua cruda en la Cuenca hidrográfica.

# Capítulo V
# Sanidad Ambiental

## Sección Primera
## Requisitos de Sanidad Ambiental en Áreas Patrimoniales y bajo administración de la Autoridad.

**Artículo 32:** La Autoridad, en coordinación con las autoridades competentes en materia de sanidad ambiental, podrá desarrollar los programas necesarios para mantener un corredor sanitario en el área patrimonial y bajo administración de la Autoridad, en concordancia con las normas de salud pública nacionales e internacionales pertinentes. Para estos efectos la Autoridad podrá establecer requisitos sanitarios adicionales a los contemplados en las normas legales existentes, llevar a cabo proyectos concernientes al tratamiento y disposición de aguas servidas, supervisar las labores de control de la

vegetación y la limpieza y conservación de desagües, Canales, drenajes, pozos e instalaciones sanitarias dentro de áreas patrimoniales y bajo administración privativa de la Autoridad.

**Artículo 33:** Para asegurar la normal operación y tránsito en el Canal y garantizar la calidad del agua, el Administrador podrá establecer programas de control de malezas acuáticas y de saneamiento de la Cuenca.

**Artículo 34: El** Administrador coordinará con las entidades pertinentes el alcance de los programas de control de vectores. Dentro de las áreas patrimoniales y bajo administración de la Autoridad, el Administrador supervisará, según el caso, el control y erradicación de plantas, insectos y otros animales dañinos o que propaguen enfermedades y cualquier obra que utilice o altere el curso y aporte natural de las aguas, cuando se creen condiciones que puedan facilitar el desarrollo o mantenimiento de focos generadores de vectores.

**Artículo 35:** El Administrador podrá coordinar otras medidas a fin de evitar epidemias o condiciones insalubres que puedan afectar a los usuarios del Canal, sus empleados o a terceros.

### Sección Segunda
### Disposiciones de Desechos y Descargas desde Naves

**Artículo 36:** La Autoridad mantendrá como política permanente el control y supervisión de las descargas que realicen en aguas del Canal las naves en tránsito, de conformidad con lo establecido en la ley y los reglamentos establecidos por la Autoridad.

## Capítulo VI
## Evaluación Ambiental

### Sección Primera
### Ámbito de Aplicación

**Artículo 37:** El proceso de evaluación ambiental que se desarrolla en este capítulo se aplica a proyectos, obras y actividades de la Autoridad.

### Sección Segunda
### Evaluación Ambiental Preliminar

**Artículo 38:** La Autoridad realizará una Evaluación Ambiental Preliminar (EAP) a sus equipos, instalaciones y proyectos, conforme a los criterios de evaluación y categorización de los impactos ambientales establecidos en el Manual que para estos efectos se desarrolle.

**Artículo 39:** La Autoridad elaborará un informe al finalizar cada proceso de Evaluación Ambiental Preliminar (EAP), el cual identificará el tipo de proyecto, los elementos ambientales implicados, la categorización que se ajusta a ellos y la cobertura del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) o del Plan de Acción Ambiental (PAA) que se deberá realizar.

## Sección Tercera
## Elaboración de Estudio de Impacto Ambiental

**Artículo 40:** Todo proyecto nuevo requerirá un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) cuando así lo determine la Evaluación Ambiental Preliminar (EAP). Estos Estudios de Impacto Ambiental (EIA) se realizarán conforme a lo que disponga el Manual que para estos efectos se desarrolle.

El Estudio de Impacto Ambiental (EIA) de cualquier propuesta de construcción de la Autoridad a que se refiere el artículo 325 de la Constitución Política, será realizado con sujeción a las normas de la Autoridad y de la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) y será aprobado por los representantes de la Autoridad y la ANAM.

## Sección Cuarta
## Plan de Acción Ambiental

**Artículo 41:** La Autoridad elaborará un Plan de Acción Ambiental (PAA) en instalaciones que no cuentan con un Estudio de Impacto Ambiental (EIA), pero cuyo informe de Evaluación Ambiental Preliminar (EAP) definió impactos ambientales que requieren medidas de mitigación. El Manual que a estos efectos se desarrolle establecerá los aspectos que debe contener el Plan de Acción Ambiental (PAA).

## Sección Quinta
## Inspecciones y monitoreos

**Artículo 42:** El Administrador realizará inspecciones y monitoreos periódicos para evaluar el cumplimiento de las acciones y medidas indicadas en el Plan de Acción Ambiental (PAA) o Estudio de Impacto Ambiental (EIA).

# Capítulo VII
# Comisión Interinstitucional de la Cuenca Hidrográfica del Canal

**Artículo 43:** Se crea la Comisión Interinstitucional de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá (en adelante La Comisión), que actuará como organismo adscrito a la Autoridad del Canal, sujeto a su coordinación y dirección.

El objetivo de la Comisión es integrar esfuerzos, iniciativas y recursos para la conservación y manejo de la Cuenca Hidrográfica del Canal y promover su desarrollo sostenible.

**Artículo 44:** La Comisión estará presidida por el Administrador de la Autoridad del Canal de Panamá o quien este designe y la integrarán además las siguientes organizaciones:

1. El Ministerio de Gobierno y Justicia
2. El Ministerio de Vivienda
3. El Ministerio de Desarrollo Agropecuario
4. Autoridad Nacional del Ambiente
5. El Ministerio de Economía y Finanzas
6. Dos organizaciones no gubernamentales escogidas por la Junta Directiva de la Autoridad del Canal de Panamá en base a sus méritos, experiencia y ejecutorias.

Las entidades gubernamentales estarán representadas por el Ministro, Director o Administrador, o quien éstos designen.

Los miembros de la Comisión, por su condición de tales, no devengarán salarios, gastos de representación ni dietas.

**Artículo 45:** Son funciones de La Comisión:

1. Establecer un mecanismo de coordinación entre los organismos que desarrollan actividades en la Cuenca.
2. Establecer a través de la Autoridad y con la coordinación y dirección de ésta, un mecanismo o sistema de financiamiento y de administración de recursos económicos para el funcionamiento de la Comisión y los proyectos autorizados que la Comisión considere pertinentes.
3. Supervisar los programas, proyectos y políticas necesarios para el manejo adecuado de la Cuenca, para asegurar que los impactos potencialmente negativos puedan ser minimizados.
4. Evaluar los programas, proyectos y políticas en fase de planificación o existentes en la Cuenca, para resolver posibles incongruencias de duplicidad.
5. Establecer un centro de información ambiental de la Cuenca que incluya además datos sobre los proyectos y programas que se desarrollan en la misma.

**Artículo 46:** Los proyectos que se implanten en la Cuenca deberán ser coordinados por las autoridades competentes quienes les darán seguimiento y periódicamente reportarán a la Comisión los avances, dándoles mayor énfasis a las medidas de mitigación identificadas en los estudios de impacto ambiental.

Cada miembro de la comisión designará un representante para dar seguimiento a la ejecución e implantación de programas, proyectos y actividades acordados por la Comisión.

**Artículo 47:** La Comisión podrá solicitar y obtener a través de la Autoridad apoyo y cooperación técnica y financiera de organismos nacionales o internacionales para la elaboración y desarrollo de proyectos.

**Artículo 48:** La Comisión estará sujeta a los controles y procedimientos fiscales establecidos por la Autoridad.

**Artículo 49:** La Autoridad del Canal proveerá el apoyo administrativo necesario para el cumplimiento de las funciones de la Comisión.

**Artículo 50:** La Comisión adoptará su procedimiento interno, y someterá su estructura operativa y de funcionamiento a la aprobación de la Junta Directiva de la Autoridad.

## Capítulo VIII
## Disposiciones Finales

**Artículo 51:** El Administrador emitirá los procedimientos y manuales que se requieran para el desarrollo y aplicación de este reglamento.

**Artículo 52:** Este reglamento subroga el aprobado mediante el Acuerdo 16 de 17 de junio de 1999.

**Artículo 53:** Este reglamento empezará a regir a partir de su publicación en el Registro del Canal.

Dado en la ciudad de Panamá, a los veintisiete días del mes de julio del año dos mil seis.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.

Ricaurte Vásquez M. — Presidente de la Junta Directiva

Diógenes de la Rosa — Secretario

| TABLA DE PUNTOS | | |
|---|---|---|
| PUNTO# | NORTE | ESTE |
| 1 | 996,072.930 | 625,813.536 |
| 2 | 996,073.871 | 625,814.511 |
| 3 | 996,073.790 | 625,818.464 |
| 4 | 996,092.186 | 625,836.472 |
| 5 | 996,092.145 | 625,839.146 |
| 6 | 996,082.131 | 625,862.196 |
| 7 | 996,077.318 | 625,886.846 |
| 8 | 996,046.739 | 625,912.399 |
| 9 | 996,042.343 | 625,920.215 |
| 10 | 996,034.884 | 625,937.414 |
| 11 | 996,023.889 | 625,947.788 |
| 12 | 995,991.873 | 625,973.129 |
| 13 | 995,948.966 | 626,003.667 |
| 14 | 995,923.336 | 626,007.175 |
| 15 | 995,926.204 | 626,008.586 |
| 16 | 995,957.071 | 626,044.257 |
| 17 | 995,901.374 | 626,083.883 |
| 18 | 995,814.561 | 626,105.900 |
| 19 | 995,825.025 | 626,123.101 |
| 20 | 995,842.076 | 626,146.120 |
| 21 | 995,856.290 | 626,163.460 |
| 22 | 995,863.360 | 626,177.340 |
| 23 | 995,890.950 | 626,206.360 |
| 24 | 995,880.780 | 626,214.970 |
| 25 | 995,888.570 | 626,233.340 |
| 26 | 995,885.400 | 626,242.000 |
| 27 | 995,886.210 | 626,286.500 |
| 28 | 995,822.410 | 626,335.340 |
| 29 | 995,808.160 | 626,377.270 |

| TABLA DE PUNTOS | | |
|---|---|---|
| PUNTO# | NORTE | ESTE |
| 30 | 995,795.890 | 626,396.040 |
| 31 | 995,736.230 | 626,549.880 |
| 32 | 995,983.790 | 626,597.470 |
| 33 | 996,578.180 | 626,626.760 |
| 34 | 996,985.020 | 626,684.540 |
| 35 | 996,995.410 | 626,701.660 |
| 36 | 995,709.480 | 626,730.440 |
| 37 | 995,695.480 | 626,910.460 |
| 38 | 996,000.020 | 626,918.290 |
| 39 | 996,084.230 | 626,928.320 |
| 40 | 996,208.570 | 626,964.990 |
| 41 | 996,221.960 | 626,957.880 |
| 42 | 996,228.840 | 626,956.360 |
| 43 | 996,241.720 | 626,967.110 |
| 44 | 996,337.070 | 627,056.110 |
| 45 | 996,353.060 | 627,068.360 |
| 46 | 996,481.940 | 627,122.030 |
| 47 | 996,611.910 | 627,119.240 |
| 48 | 996,638.420 | 627,116.550 |
| 49 | 996,642.860 | 627,112.370 |
| 50 | 996,707.800 | 627,067.880 |
| 51 | 996,764.620 | 627,043.740 |
| 52 | 996,846.740 | 627,054.900 |
| 53 | 996,886.580 | 627,062.090 |
| 54 | 996,913.440 | 627,048.330 |
| 55 | 996,937.406 | 627,048.518 |
| 56 | 996,848.186 | 627,042.049 |
| 57 | 996,838.912 | 627,029.802 |
| 58 | 996,833.925 | 627,033.680 |

| TABLA DE PUNTOS | | |
|---|---|---|
| PUNTO# | NORTE | ESTE |
| 59 | 996,909.910 | 627,029.480 |
| 60 | 996,886.050 | 627,048.240 |
| 61 | 996,886.320 | 627,042.780 |
| 62 | 996,781.080 | 627,027.860 |
| 63 | 996,701.320 | 627,083.900 |
| 64 | 996,645.460 | 627,086.370 |
| 65 | 996,632.110 | 627,099.360 |
| 66 | 996,610.080 | 627,104.270 |
| 67 | 996,464.570 | 627,105.970 |
| 68 | 996,356.650 | 627,084.810 |
| 69 | 996,346.360 | 627,048.240 |
| 70 | 996,251.070 | 626,966.300 |
| 71 | 996,235.840 | 626,948.180 |
| 72 | 996,228.220 | 626,943.790 |
| 73 | 996,213.070 | 626,940.980 |
| 74 | 996,055.290 | 626,911.380 |
| 75 | 996,004.240 | 626,901.820 |
| 76 | 995,992.430 | 626,907.080 |
| 77 | 995,718.290 | 626,718.370 |
| 78 | 995,714.080 | 626,715.530 |
| 79 | 995,680.330 | 626,663.460 |
| 80 | 995,660.060 | 626,665.570 |
| 81 | 995,669.410 | 626,632.290 |
| 82 | 995,705.630 | 626,605.780 |
| 83 | 995,762.130 | 626,566.090 |
| 84 | 995,812.250 | 626,403.050 |
| 85 | 995,810.630 | 626,384.280 |
| 86 | 995,830.320 | 626,343.550 |
| 87 | 995,878.120 | 626,297.710 |

| TABLA DE PUNTOS | | |
|---|---|---|
| PUNTO# | NORTE | ESTE |
| 88 | 995,896.010 | 626,246.400 |
| 89 | 995,902.880 | 626,238.480 |
| 90 | 995,908.880 | 626,204.360 |
| 91 | 995,998.000 | 626,183.180 |
| 92 | 996,578.720 | 626,186.600 |
| 93 | 996,898.460 | 626,184.760 |
| 94 | 996,837.401 | 626,114.579 |
| 95 | 996,821.321 | 626,087.914 |
| 96 | 996,832.383 | 626,081.600 |
| 97 | 996,874.817 | 626,057.102 |
| 98 | 995,934.167 | 626,021.316 |
| 99 | 995,936.942 | 626,018.927 |
| 100 | 995,940.187 | 626,012.836 |
| 101 | 995,999.400 | 625,994.433 |
| 102 | 996,008.136 | 625,976.346 |
| 103 | 996,018.179 | 625,972.486 |
| 104 | 996,033.997 | 625,998.685 |
| 105 | 996,047.120 | 626,046.280 |
| 106 | 996,058.070 | 626,038.295 |
| 107 | 996,058.905 | 626,019.731 |
| 108 | 996,086.803 | 626,076.909 |
| 109 | 996,084.700 | 626,070.912 |
| 110 | 996,107.082 | 626,042.389 |
| 111 | 996,107.381 | 626,032.517 |
| 112 | 996,088.869 | 626,013.604 |
| 113 | 996,088.870 | 626,009.461 |
| 114 | 996,083.717 | 626,003.114 |

N 996500

AREA: 3 HAS + 7,984.30 m²

WGS84

N 996500

E 627200

LÍMITE DE PROPIEDAD ORIGINAL DE LA ACP VER PLANO DE REFERENCIA 382-01-03-CX5003

PREDIO 4054
PJU KON CHU
PLANO Nº 8071-1-13240Z
1 HAS + 5,357.10M2

PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA

INICIO DE PROTECCIÓN PARAJE ENTRE EL EJE DE REFERENCIA DE LA NUEVA TUBERÍA Y LA TUBERÍA DE ADUCCIÓN EXISTENTE HACIA LA PLANTA POTABILIZADORA

ENTRADA HACIA LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA

6278.04m2

275.13m2

301.98m2

343.77m2

233.06m2

INICIO DE LA NUEVA TUBERÍA DE REFERENCIA DE ADUCCIÓN

N: 996,917.059
E: 627,030.733

N: 996,929.090
E: 627,048.062

15.00

PREDIO 2076
VERONICA GUEVARA
PLANO Nº 2-29-2016
1 HAS + 5,220.00M2

PREDIO 2077
BIENVENIDO ROMERO MARTINEZ
PLANO Nº 2-29-2016
1 HAS + 1,111.29M2

EJE DE REFERENCIA DE LA NUEVA TUBERÍA DE ADUCCIÓN DE 1200mm Ø

PREDIO 2105
PETRA MARIA DELGADO
PLANO Nº 2-29-1658
1 HAS + 0,460.00M2

PREDIO 2077
ALCIBIADES ORTEGA
PLANO Nº 62-33754
6 HAS + 5,568.32M2

PREDIO 1225
FINCA 9-0589
PETRA MARIA DELGADO
9 HAS + 9,560.91M2

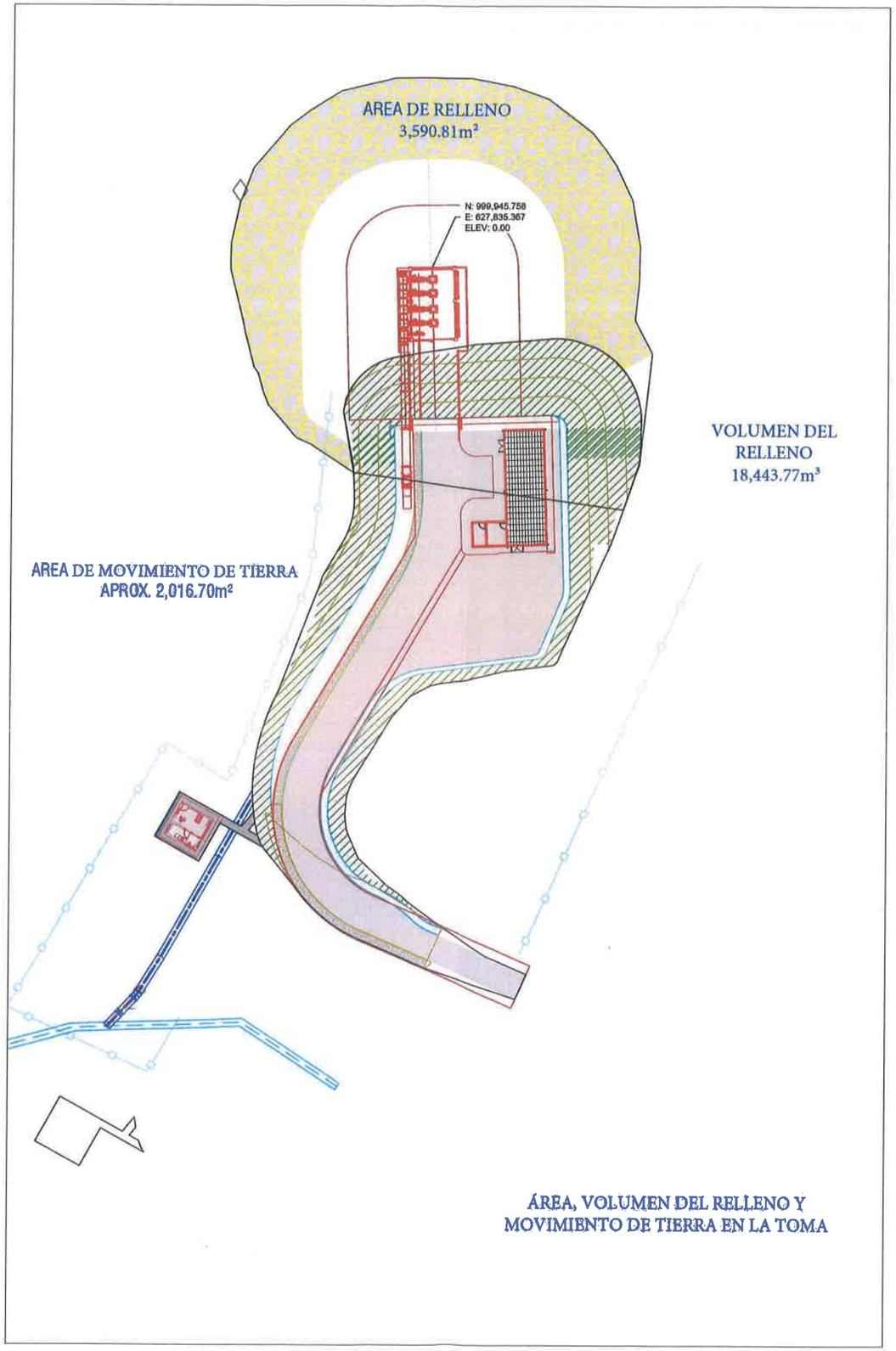
PREDIO 1227
FINCA 9-6715
CATALINO LAVERDE MONTENEGRO
PLANO Nº 8071-1-14405
7 HAS + 9,251.72M2

PREDIO 1107
FINCA 9-6892
PLANO Nº 66-3734
1 HAS + 1,579.57M2

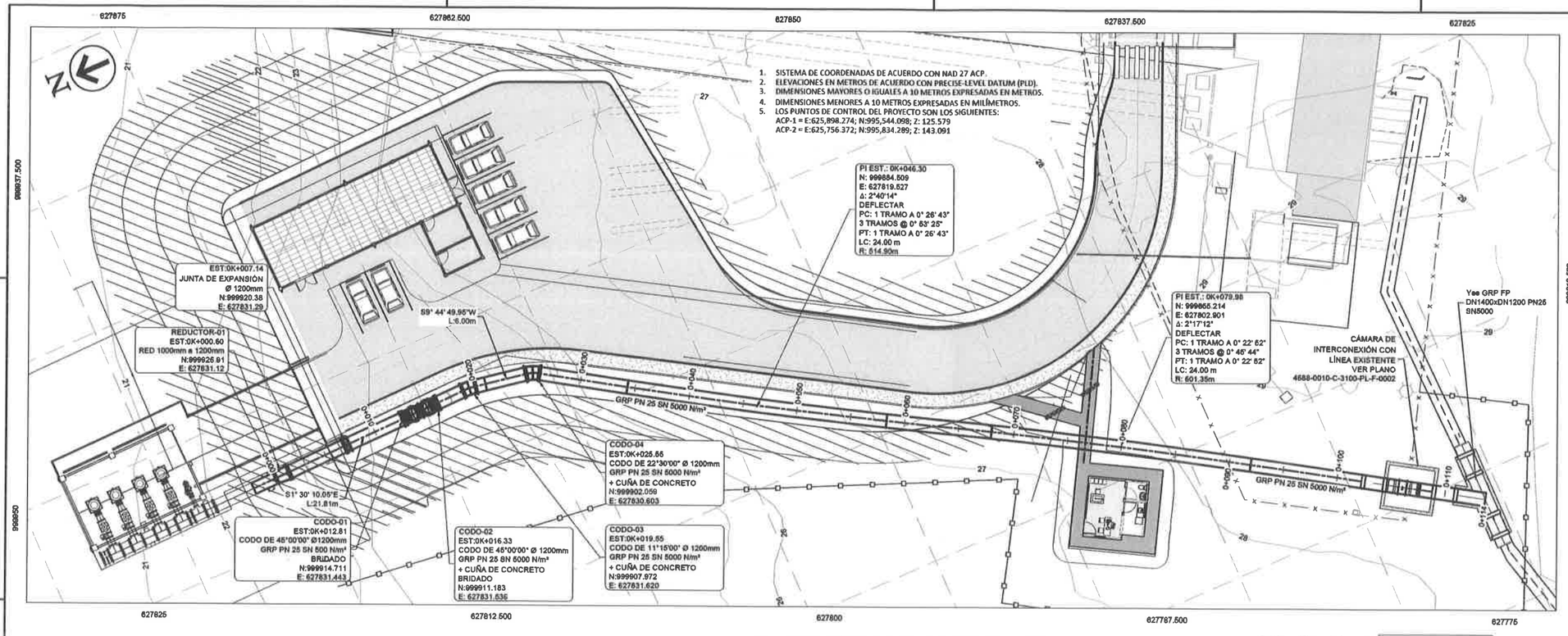
HACIA CHORRERA

METROS
80 0 80 160
1:2500

407

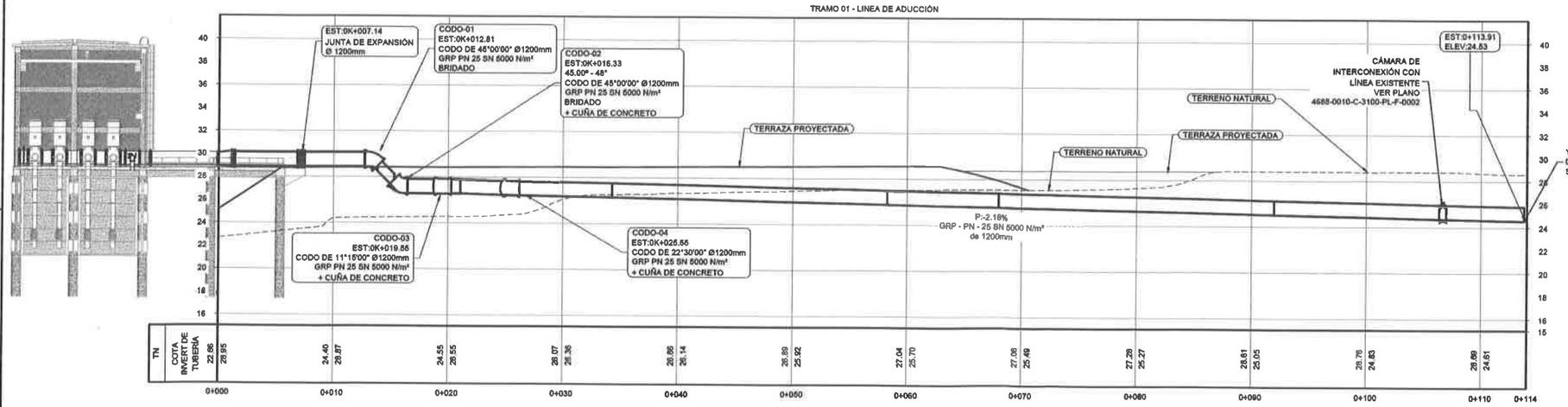



ÁREA, VOLUMEN DEL RELLENO Y
MOVIMIENTO DE TIERRA EN LA TOMA




## PLANTA LÍNEA DE ADUCCIÓN - TRAMO 01

ESCALA: 1 : 200




## PERFIL LÍNEA DE ADUCCIÓN - TRAMO 01

ESCALA: 1 : 200

| REV. | FECHA | DESCRIPCIÓN | DISEÑADO | REVISADO | APROBADO |
|---|---|---|---|---|---|
| 03 | 2025/03/20 | ACTUALIZACIÓN | WSP | CONSORCIO ETAP-MENDOZA | |
| 01 | 2024/08/20 | OBSERVACIONES ACP | WSP | CONSORCIO ETAP-MENDOZA | |
| 00 | 2024/07/15 | PARA ENTREGA ACP | WSP | CONSORCIO ETAP-MENDOZA | |

VERIFICADO | PREAPROBADO

FRANCISCO GAGO PERUJO
INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
LICENCIA No. 2017-124-001
FIRMA
Ley 15 de 26 de enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

btd OHLA Progress Enablers

CANAL DE PANAMÁ

AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ
VICEPRESIDENCIA DE INGENIERÍA Y SERVICIO
DIVISIÓN DE INGENIERÍA
EDIFICIO 721, COROZAL OESTE, REPÚBLICA DE PANAMÁ

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA

CONTRATO N°: 05950-CMCA-520452

MENDOZA — PANAMÁ OESTE

PLANTA Y PERFIL
LÍNEA DE ADUCCIÓN
TRAMO 01

ESCALA: 1:200 | FECHA: 2025/03/20

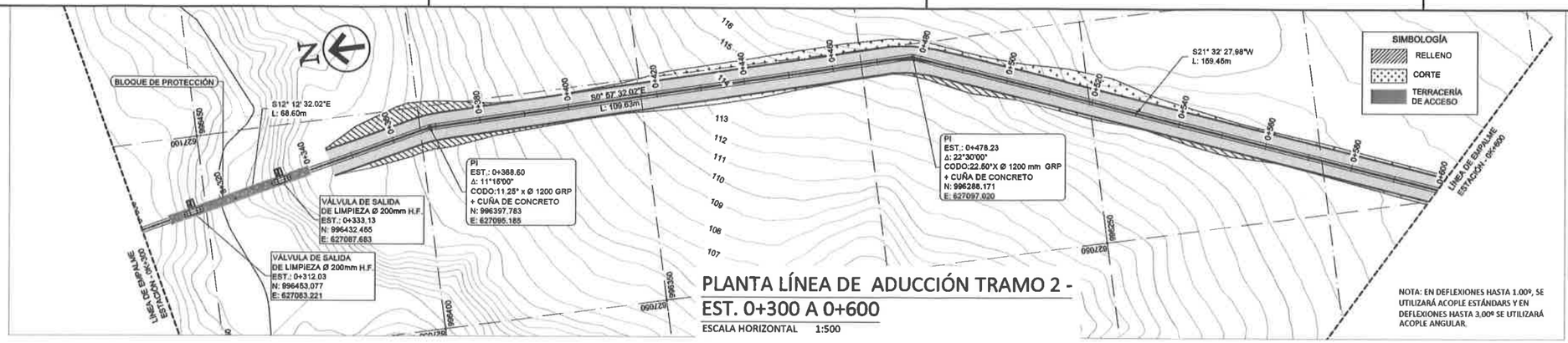
DISEÑADO: WSP
DIBUJADO: WSP
VERIFICADO: CONSORCIO ETAP - MENDOZA

RECIBIDO: ING. JORGE L. VÁSQUEZ GERENTE INTERINO

LA ACP ES PROPIETARIA DE LOS DERECHOS DE AUTOR Y OTROS DERECHOS INTELECTUALES DE LOS DISEÑOS, ESPECIFICACIONES, DATOS Y DEMÁS INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTOS PLANOS. LA DIVULGACIÓN, MODIFICACIÓN, USO O REPRODUCCIÓN NO AUTORIZADA DE ESTE PLANO ESTÁN EXPRESAMENTE PROHIBIDOS.

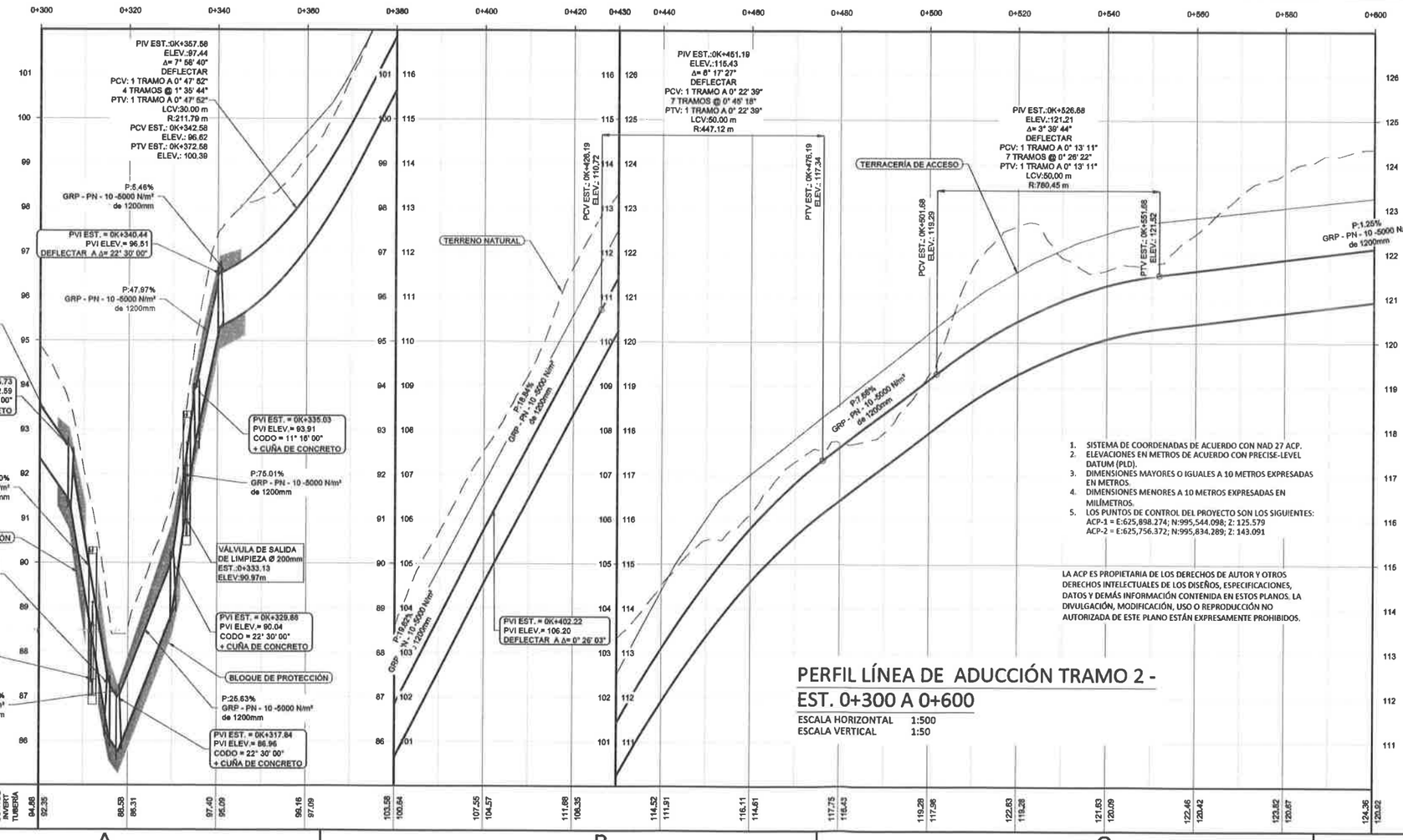
4,000 0 4,000 8,000 mm
4 0 4 8 m
ESCALA GRÁFICA 1:200

4688-0010-C-3100-PL-F-0001-02




## PLANTA LÍNEA DE ADUCCIÓN TRAMO 2 - EST. 0+300 A 0+600

ESCALA HORIZONTAL 1:500




## PERFIL LÍNEA DE ADUCCIÓN TRAMO 2 - EST. 0+300 A 0+600

ESCALA HORIZONTAL 1:500
ESCALA VERTICAL 1:50

1. SISTEMA DE COORDENADAS DE ACUERDO CON NAD 27 ACP.
2. ELEVACIONES EN METROS DE ACUERDO CON PRECISE-LEVEL DATUM (PLD).
3. DIMENSIONES MAYORES O IGUALES A 10 METROS EXPRESADAS EN METROS.
4. DIMENSIONES MENORES A 10 METROS EXPRESADAS EN MILÍMETROS.
5. LOS PUNTOS DE CONTROL DEL PROYECTO SON LOS SIGUIENTES:
   ACP-1 = E:625,898.274; N:995,544.098; Z: 125.579
   ACP-2 = E:625,756.372; N:995,834.289; Z: 143.091

LA ACP ES PROPIETARIA DE LOS DERECHOS DE AUTOR Y OTROS DERECHOS INTELECTUALES DE LOS DISEÑOS, ESPECIFICACIONES, DATOS Y DEMÁS INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTOS PLANOS. LA DIVULGACIÓN, MODIFICACIÓN, USO O REPRODUCCIÓN NO AUTORIZADA DE ESTE PLANO ESTÁN EXPRESAMENTE PROHIBIDOS.

ESCALA GRÁFICA 1:50 — 1,000 0 1,000 2,000 mm; 1 0 1 2 m

ESCALA GRÁFICA 1:500 — 10,000 0 10,000 20,000 mm; 10 0 10 20 m

FRANCISCO GAGO PERUJO
INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
LICENCIA No. 2017-124-001
FIRMA
Ley 15 de 26 de enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

| REV. | FECHA | DESCRIPCIÓN | DISEÑADO | REVISADO | APROBADO |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | VERIFICADO | PRESENTADO | |
| 02 | 2025/01/31 | CAMBIO DE ALINEAMIENTO | WSP | CONSORCIO ETAP-MENDOZA | |
| 01 | 2024/09/20 | OBSERVACIONES ACP | WSP | CONSORCIO ETAP-MENDOZA | |
| 00 | 2024/07/12 | PARA ENTREGA ACP | WSP | CONSORCIO ETAP-MENDOZA | |

btd OHLA Progress Enablers

CANAL DE PANAMÁ

AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ
VICEPRESIDENCIA DE INGENIERÍA Y SERVICIO
DIVISIÓN DE INGENIERÍA
EDIFICIO 721, COROZAL OESTE, REPÚBLICA DE PANAMÁ

# DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA

CONTRATO N°: 05950-CMCA-520452

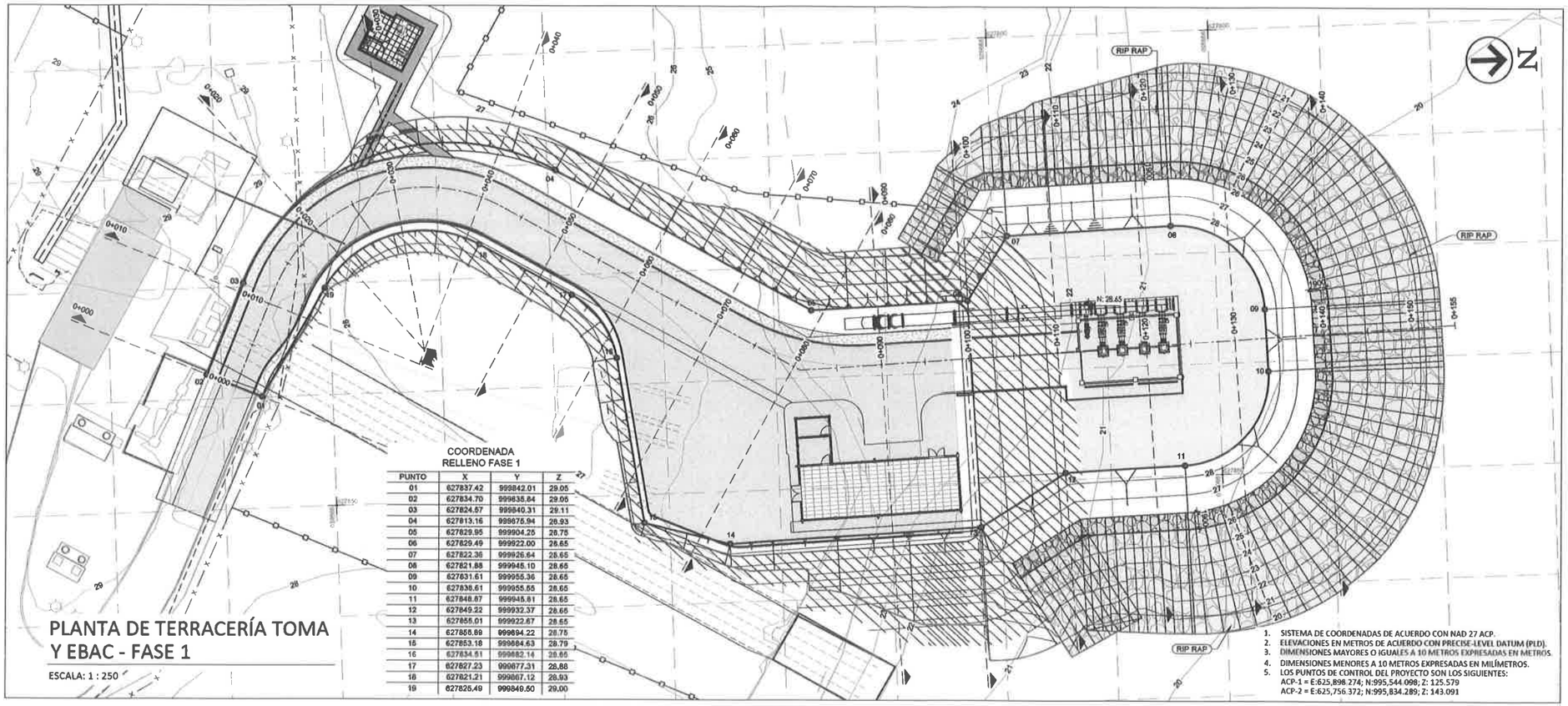
MENDOZA — PANAMÁ OESTE

LÍNEA DE ADUCCIÓN TRAMO 02
PLANTA - PERFIL 0+300 A 0+600

| ESCALA: INDICADA | FECHA: 31 de Enero 2025 |
|---|---|
| DISEÑADO: WSP | |
| DIBUJADO: WSP | RECIBIDO: |
| VERIFICADO: CONSORCIO ETAP - MENDOZA | ING. JORGE I. VÁSQUEZ GERENTE INTERINO |

4688-0010-C-3200-PL-F-0003-02

404



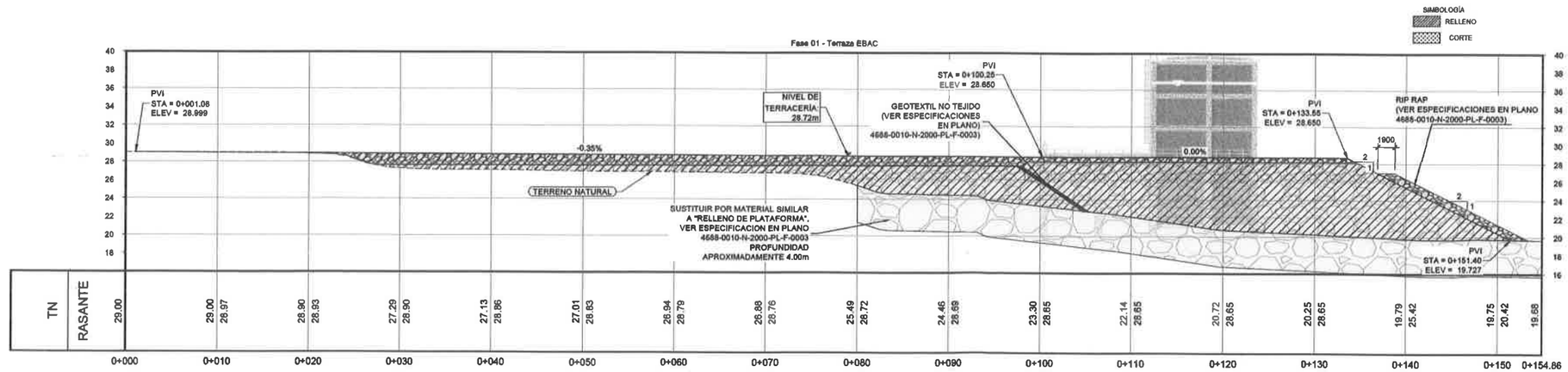

COORDENADA
RELLENO FASE 1

| PUNTO | X | Y | Z |
|---|---|---|---|
| 01 | 627837.42 | 999842.01 | 29.05 |
| 02 | 627834.70 | 999838.84 | 29.05 |
| 03 | 627824.57 | 999840.31 | 29.11 |
| 04 | 627813.16 | 999878.94 | 28.93 |
| 05 | 627829.95 | 999904.26 | 28.75 |
| 06 | 627829.49 | 999922.00 | 28.65 |
| 07 | 627822.36 | 999926.64 | 28.65 |
| 08 | 627821.88 | 999945.10 | 28.65 |
| 09 | 627831.61 | 999955.36 | 28.65 |
| 10 | 627838.61 | 999955.55 | 28.65 |
| 11 | 627846.87 | 999945.81 | 28.65 |
| 12 | 627849.23 | 999932.37 | 28.66 |
| 13 | 627855.01 | 999922.67 | 28.65 |
| 14 | 627856.89 | 999894.22 | 28.75 |
| 15 | 627853.18 | 999884.63 | 28.79 |
| 16 | 627834.51 | 999882.14 | 28.65 |
| 17 | 627827.23 | 999877.31 | 28.88 |
| 18 | 627821.21 | 999867.12 | 28.93 |
| 19 | 627825.49 | 999849.50 | 29.00 |

## PLANTA DE TERRACERÍA TOMA Y EBAC - FASE 1

ESCALA: 1 : 250

1. SISTEMA DE COORDENADAS DE ACUERDO CON NAD 27 ACP.
2. ELEVACIONES EN METROS DE ACUERDO CON PRECISE-LEVEL DATUM (PLD).
3. DIMENSIONES MAYORES O IGUALES A 10 METROS EXPRESADAS EN METROS.
4. DIMENSIONES MENORES A 10 METROS EXPRESADAS EN MILÍMETROS.
5. LOS PUNTOS DE CONTROL DEL PROYECTO SON LOS SIGUIENTES:
   ACP-1 = E:625,898.274; N:995,544.098; Z: 125.579
   ACP-2 = E:625,756.372; N:995,834.289; Z: 143.091




## PERFIL DE TERRACERÍA - TOMA Y EBAC - FASE 01

ESCALA: 1 : 250

LA ACP ES PROPIETARIA DE LOS DERECHOS DE AUTOR Y OTROS DERECHOS INTELECTUALES DE LOS DISEÑOS, ESPECIFICACIONES, DATOS Y DEMÁS INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTOS PLANOS. LA DIVULGACIÓN, MODIFICACIÓN, USO O REPRODUCCIÓN NO AUTORIZADA DE ESTE PLANO ESTÁN EXPRESAMENTE PROHIBIDOS.

5,000 0 5,000 10,000 mm
5 0 5 10 m
ESCALA GRÁFICA 1:250

FRANCISCO GAGO PERUJO
INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
LICENCIA No. 2017-124-001
FIRMA
Ley 15 de 26 de enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

| REV. | FECHA | DESCRIPCION | DISEÑADO | REVISADO | APROBADO |
|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 2024/09/20 | OBSERVACIONES ACP | WSP | CONSORCIO ETAP-MENDOZA | |
| 00 | 2024/07/13 | PARA ENTREGA ACP | WSP | CONSORCIO ETAP-MENDOZA | |
| | | | VERIFICADO | PRESENTADO | |

btd OHLA Progress Enablers

CANAL DE PANAMÁ

AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ
VICEPRESIDENCIA DE INGENIERÍA Y SERVICIO
DIVISIÓN DE INGENIERÍA
EDIFICIO 721, COROZAL OESTE, REPÚBLICA DE PANAMÁ

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA

CONTRATO N°: 05950-CMCA-520452

MENDOZA — PANAMÁ OESTE

FASE 01

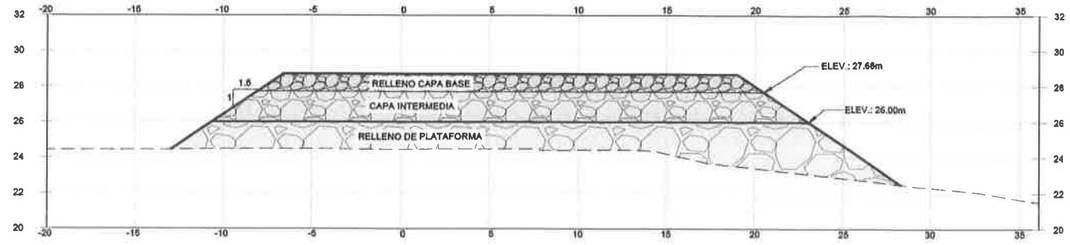
PLANTA Y PERFIL - TERRACERÍA EBAC

ESCALA: 1:250 | FECHA: 20 de Septiembre 2024

DISEÑADO: WSP
DIBUJADO: WSP
VERIFICADO: CONSORCIO ETAP - MENDOZA

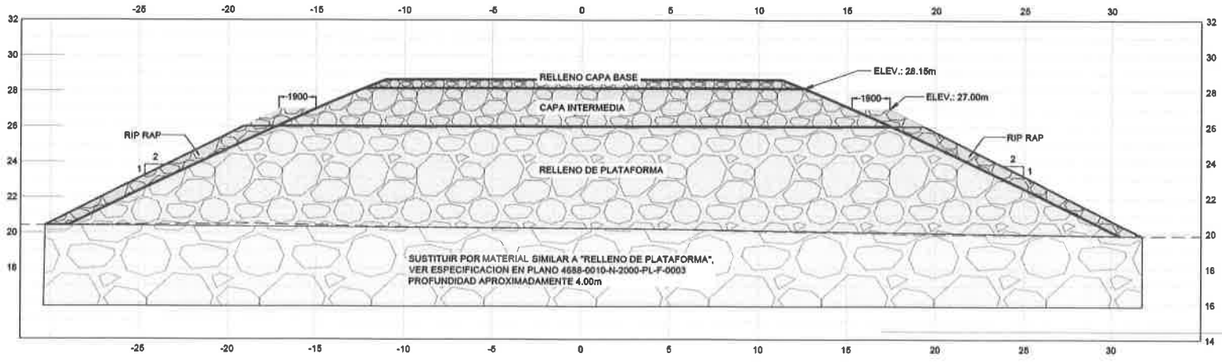
RECIBIDO:
ING. JORGE L. VÁSQUEZ
GERENTE INTERINO

4688-0010-N-2000-PL-F-0001-01




## FASE 01
## SECCIÓN TÍPICA - TALUD 1.5:1
## EST 0+000 A 0+100

ESCALA: 1 : 150




## FASE 01
## SECCIÓN TÍPICA - TALUD 2:1 EST 0+100 A 0+130

ESCALA: 1 : 150

**RELLENO DE PLATAFORMA**

EL MATERIAL ESTARÁ CONSTITUIDO POR ROCAS ÍGNEAS SIN ALTERACIÓN APRECIABLE, Y/O SEDIMENTARIAS Y METAMÓRFICAS RESISTENTES, SIN ALTERACIÓN Y NO ARCILLOSAS, QUE SEAN COMPACTAS, SANAS Y ESTABLES FRENTE A LA ACCIÓN DE LOS AGENTES EXTERNOS, EN PARTICULAR, FRENTE AL AGUA. SE CONSIDERAN ESTABLES FRENTE AL AGUA LAS PARTÍCULAS QUE NO SUFREN FISURACIÓN NI PÉRDIDA DE PESO SUPERIOR AL 2%, DESPUÉS DE MANTENERSE SUMERGIDAS EN AGUA 24 H. LAS ROCAS DEBEN SER IGUALMENTE ESTABLES FRENTE A LA MANIPULACIÓN, NO SIENDO ADMITIDOS LOS MATERIALES QUE SE DEGRADEN APRECIABLEMENTE AL SER COMPACTADOS (TRITURACIÓN, QUEBRADO DE PUNTAS Y/ CONSISTENCIA TERROSA).
SE RELLENARÁ HASTA LA COTA 26.00, CON ROCAS DE HASTA 0.5 TON CONFORMANDO ASÍ EL NÚCLEO. SE UTILIZARÁN ESPESORES DE TONGADA DE 60 CM CUMPLIENDO QUE EL MISMO SEA SUPERIOR A 1.5 VECES EL TAMAÑO MÁXIMO (DMAXs 40 CM). SI EL TAMAÑO MÁXIMO ES EL MÁXIMO ADMITIDO (DMAX = 50 CM) SE ADMITIRÁN TONGADAS DE HASTA 75 CM.
EL TALUD DEL RELLENO PROVISIONAL ESTARÁ FORMADO POR ROCAS DE HASTA 3 TON.

**CAPA INTERMEDIA**

EL RELLENO SERÁ GRANULAR BIEN GRADADO Y DE TAMAÑO MÁXIMO DE PARTICULAR DE 300MM.

- LAS ESPECIFICACIONES PARA RELLENO DEBERÁN CUMPLIR CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS:
- 300MM PASA 100%.
- 125MM (TIENE UN RANGO ENTRE 95% A 100% QUE PASA).
- 4.75MM (TAMIZ#4 PASA MÁXIMO 35%).
- 0.075MM (TIENE UN RANGO ENTRE 0 A 15% QUE PASA).
- ROCA DURA - CUERPO DE PEDRAPLÉN (VALORES DE ENSAYOS DE DESGASTE DE LOS ÁNGELES <30).
- EL COEFICIENTE DE UNIFORMIDAD, CU DEBE TENER UN LÍMITE INFERIOR DE 10 (CU=D60/D10 IGUAL O MAYOR DE 10)

**RELLENO CAPA BASE:**

A PARTIR DE LA COTA 28.15 CON UN ESPESOR MÍNIMO DE 1.00 M SE REALIZARÁ EL RELLENO CON CAPA BASE CUMPLIENDO CON EL SOPORTE PARA LA PLATAFORMA SUELOS BIEN CLASIFICADOS CON UN CONTENIDO EN FINOS MENOS DEL 5% (A PARTIR DEL ANÁLISIS DE DISTRIBUCIÓN POR TAMAÑO DE PARTÍCULAS, REALIZADO CON EL MATERIAL QUE PASA POR EL TAMIZ DE 63MM)

1. SISTEMA DE COORDENADAS DE ACUERDO CON NAD 27 ACP.
2. ELEVACIONES EN METROS DE ACUERDO CON PRECISE-LEVEL DATUM (PLD).
3. DIMENSIONES MAYORES O IGUALES A 10 METROS EXPRESADAS EN METROS.
4. DIMENSIONES MENORES A 10 METROS EXPRESADAS EN MILÍMETROS.
5. LOS PUNTOS DE CONTROL DEL PROYECTO SON LOS SIGUIENTES:
   ACP-1 = E:625,898.274; N:995,544.098; Z: 125.579
   ACP-2 = E:625,756.372; N:995,834.289; Z: 143.091

**RIP RAP DE PROTECCIÓN - TEMPORAL Y PERMANENTE**

LAS SIGUIENTES SON LAS ESPECIFICACIONES SUGERIDAS:

| GRANULOMETRIA (M) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TAMAÑO | DN 15 | | DN 50 | | DN 85 | | DN 100 |
| M | MIN. | MAX. | MIN. | MAX. | MIN. | MAX. | MAX. |
| 0.91 | 0.56 | 0.80 | 0.86 | 1.05 | 1.19 | 1.41 | 1.83 |

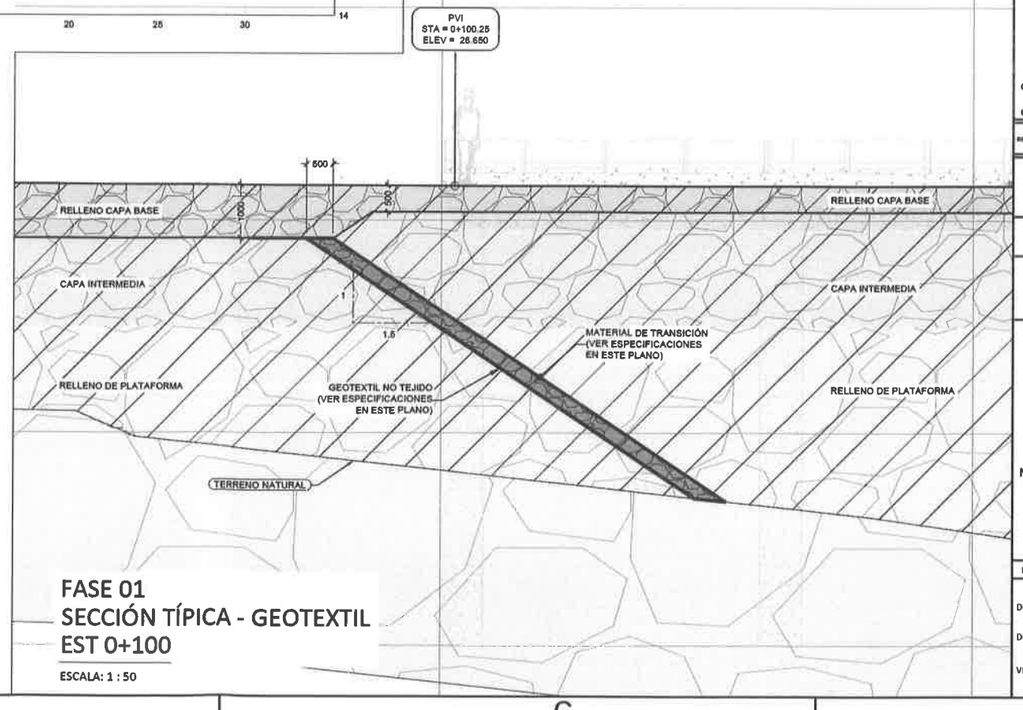
**MATERIAL DE TRANSICIÓN**

ESTE MATERIAL PERMITIRÁ LA TRANSICIÓN ENTRE EL NÚCLEO Y LA CORAZA ADEMÁS DE SU FUNCIÓN COMO MATERIAL DRENANTE.
GRANULOMETRÍA
LAS SIGUIENTES SON LAS ESPECIFICACIONES SUGERIDAS:

| GRANULOMETRIA (M) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TAMAÑO | DN 15 | | DN 50 | | DN 85 | | DN 100 |
| M | MIN. | MAX. | MIN. | MAX. | MIN. | MAX. | MAX. |
| 0.23 | 0.10 | 0.20 | 0.20 | 0.30 | 0.30 | 0.40 | 0.50 |

**ESPECIFICACIONES MINIMAS REQUERIDAS DEL GEOTEXTIL NO TEJIDO**

| PROPIEDADES | NORMA | UNIDAD | ESPECIFICACIONES |
|---|---|---|---|
| **MECÁNICA** | | | |
| Resistencia a la tensión (Agarre) | ASTM D-4632 | N (lb) | 700 |
| Elongación | ASTM D-4632 | % | 50 |
| Perforación CBR | ASTM D-6241 | KN (lb) | 1.4 |
| Desgarre | ASTM D-4533 | N (lb) | 250 |
| **RESISTENCIA** | | | |
| Resistencia UV % Retenido en 500 horas | ASTM D-4355 | % | 70 |
| **HIDRÁULICO** | | | |
| Tamaño de Abertura Aparaente (AOS)3 | ASTM D-4751 | mm (No. TAMIZ) | 0.6 |
| Permitividad | ASTM D-4491 | $S^{-1}$ | 0.02 |
| Flujo Volemétrico de Agua | ASTM D-4491 | L/min/m² | 5700 |




## FASE 01
## SECCIÓN TÍPICA - GEOTEXTIL
## EST 0+100

ESCALA: 1 : 50

LA ACP ES PROPIETARIA DE LOS DERECHOS DE AUTOR Y OTROS DERECHOS INTELECTUALES DE LOS DISEÑOS, ESPECIFICACIONES, DATOS Y DEMÁS INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTOS PLANOS. LA DIVULGACIÓN, MODIFICACIÓN, USO O REPRODUCCIÓN NO AUTORIZADA DE ESTE PLANO ESTÁN EXPRESAMENTE PROHIBIDOS.

FRANCISCO GAGO PERUJO
INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
LICENCIA No. 2017-124-001
FIRMA
Ley 15 de 26 de enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

| REV. | FECHA | DESCRIPCION | DISEÑADO | REVISADO | APROBADO |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | VERIFICADO | PRESENTADO | |
| 01 | 2024/09/20 | OBSERVACIONES ACP | WSP | CONSORCIO ETAP-MENDOZA | |
| 00 | 2024/07/13 | PARA ENTREGA ACP | WSP | CONSORCIO ETAP-MENDOZA | |

btd OHLA Progress Enablers

CANAL DE PANAMÁ

AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ
VICEPRESIDENCIA DE INGENIERÍA Y SERVICIO
DIVISIÓN DE INGENIERÍA
EDIFICIO 721, COROZAL OESTE, REPÚBLICA DE PANAMÁ

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA

CONTRATO N°: 05950-CMCA-520452

MENDOZA — PANAMÁ OESTE

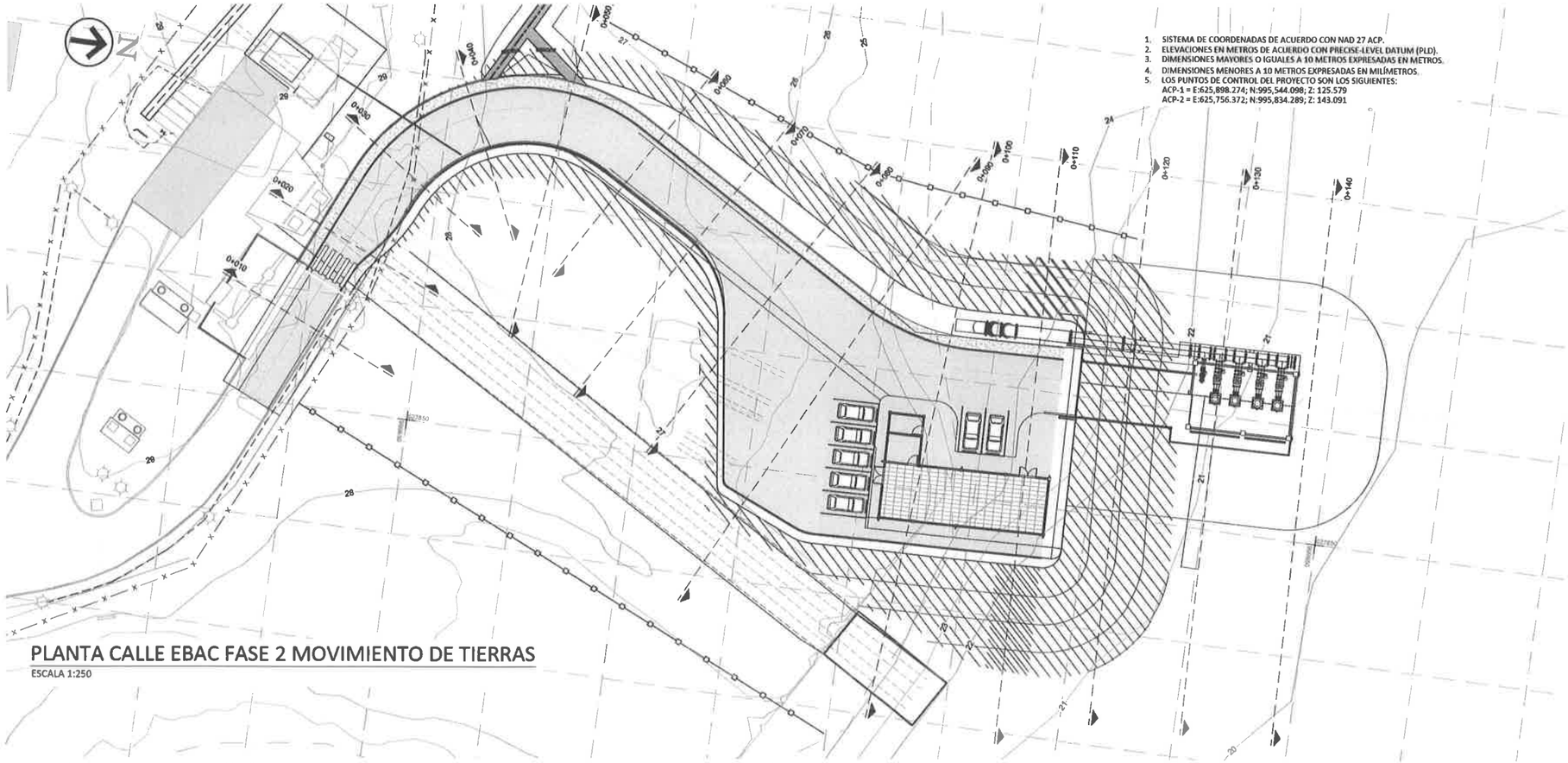
FASE 01
ESPECIFICACIONES DE TERRACERÍA TOMA Y EBAC

| ESCALA: 1:150 y 1:50 | FECHA: 20 de Septiembre 2024 |
|---|---|
| DISEÑADO: WSP | |
| DIBUJADO: WSP | RECIBIDO: |
| VERIFICADO: CONSORCIO ETAP - MENDOZA | ING. JORGE L. VÁSQUEZ GERENTE INTERINO |

3,000 0 3,000 6,000 mm
3 0 3 6 m
ESCALA GRÁFICA 1:150

1,000 0 1,000 2,000 mm
1 0 1 2 m
ESCALA GRÁFICA 1:50

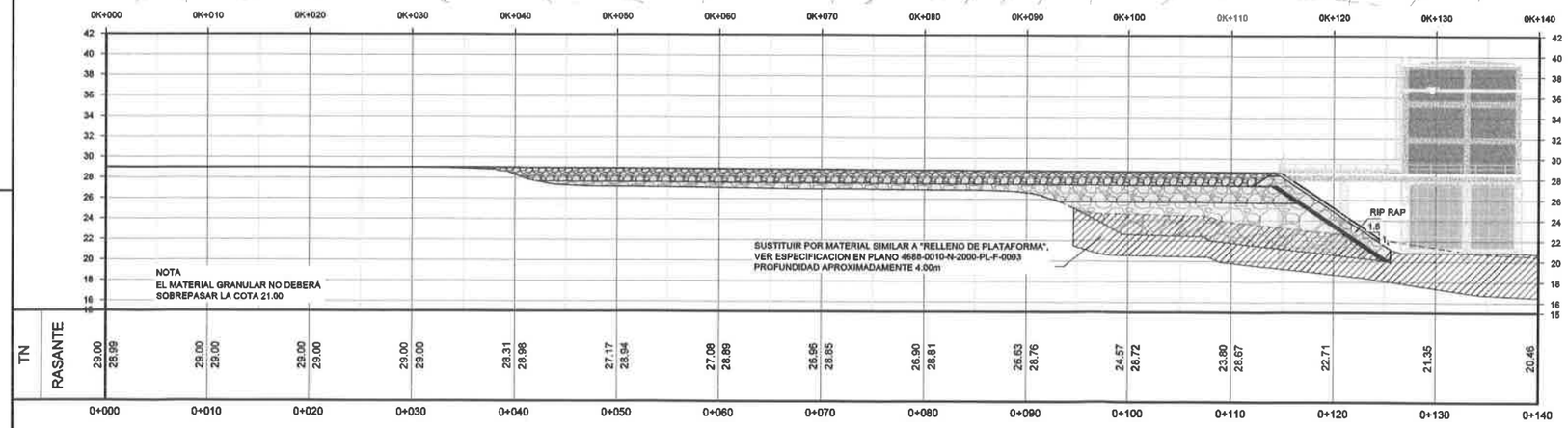
4688-0010-N-2000-PL-F-0003-01




1. SISTEMA DE COORDENADAS DE ACUERDO CON NAD 27 ACP.
2. ELEVACIONES EN METROS DE ACUERDO CON PRECISE-LEVEL DATUM (PLD).
3. DIMENSIONES MAYORES O IGUALES A 10 METROS EXPRESADAS EN METROS.
4. DIMENSIONES MENORES A 10 METROS EXPRESADAS EN MILÍMETROS.
5. LOS PUNTOS DE CONTROL DEL PROYECTO SON LOS SIGUIENTES:
   ACP-1 = E:625,898.274; N:995,544.098; Z: 125.579
   ACP-2 = E:625,756.372; N:995,834.289; Z: 143.091

## PLANTA CALLE EBAC FASE 2 MOVIMIENTO DE TIERRAS

ESCALA 1:250




## PERFIL CALLE EBAC FASE 2 MOVIMIENTO DE TIERRAS

ESCALA 1:250

LA ACP ES PROPIETARIA DE LOS DERECHOS DE AUTOR Y OTROS DERECHOS INTELECTUALES DE LOS DISEÑOS, ESPECIFICACIONES, DATOS Y DEMÁS INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTOS PLANOS. LA DIVULGACIÓN, MODIFICACIÓN, USO O REPRODUCCIÓN NO AUTORIZADA DE ESTE PLANO ESTÁN EXPRESAMENTE PROHIBIDOS.

5,000 0 5,000 10,000 mm
5 0 5 10 m
ESCALA GRÁFICA 1:250

FRANCISCO GAGO PERUJO
INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
LICENCIA No. 2017-124-001
FIRMA
Ley 15 de 26 de enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

| REV. | FECHA | DESCRIPCIÓN | DISEÑADO | REVISADO | APROBADO |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | VERIFICADO | PRESENTADO | |
| 02 | 2025/01/03 | OBSERVACIONES ACP | WSP | CONSORCIO ETAP-MENDOZA | |
| 01 | 2024/08/20 | OBSERVACIONES ACP | WSP | CONSORCIO ETAP-MENDOZA | |
| 00 | 2024/07/13 | PARA ENTREGA ACP | WSP | CONSORCIO ETAP-MENDOZA | |

btd OHLA Progress Enablers

CANAL DE PANAMÁ

AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ
VICEPRESIDENCIA DE INGENIERÍA Y SERVICIO
DIVISIÓN DE INGENIERÍA
EDIFICIO 721, COROZAL OESTE, REPÚBLICA DE PANAMÁ

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA

CONTRATO N°: 05950-CMCA-520452

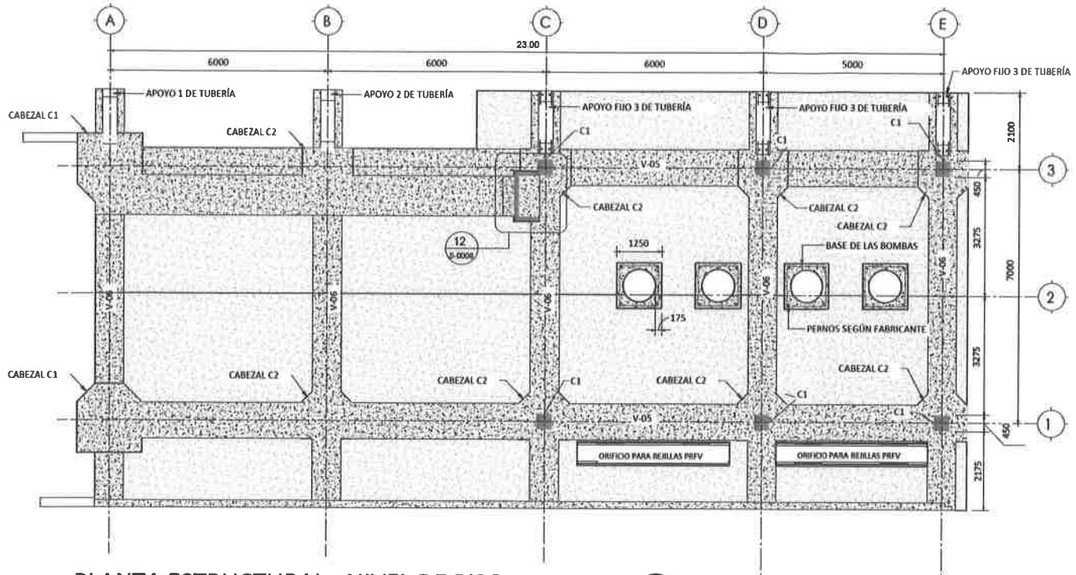
MENDOZA — PANAMÁ OESTE

PLANTA Y PERFIL DE TERRACERÍA PARA TOMA Y EBAC - FASE 2

ESCALA: 1:250
FECHA: 03 de Enero 2025

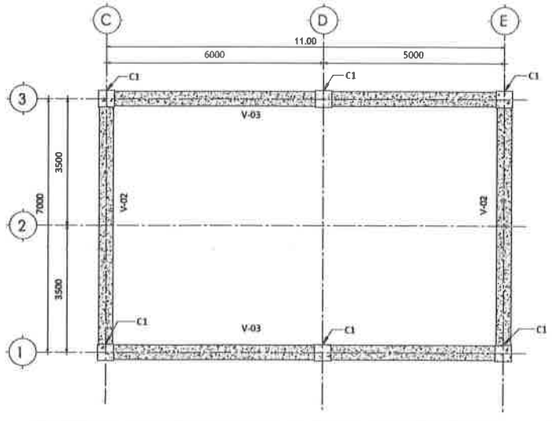
DISEÑADO: WSP
DIBUJADO: WSP
VERIFICADO: CONSORCIO ETAP - MENDOZA
RECIBIDO:
ING. JORGE L. VÁSQUEZ GERENTE INTERINO

4688-0010-N-2000-PL-F-0005-02



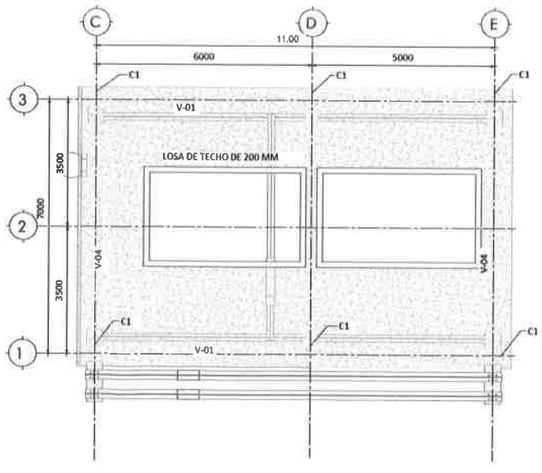

## PLANTA ESTRUCTURAL - NIVEL DE PISO TERMINADO

ESCALA: 1 : 75



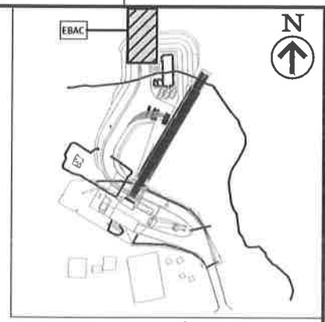

## PLANTA ESTRUCTURAL -NIVEL INTERMEDIO

ESCALA: 1 : 75




## PLANTA ESTRUCTURAL -NIVEL DE TECHO

ESCALA: 1 : 75




PLANTA DE LOCALIZACIÓN GENERAL
SIN ESCALA

| SIMBOLOGÍA | |
|---|---|
| EBAC - COX | COLUMNAS |
| EBAC - VOX | VIGAS |

1. SISTEMA DE COORDENADAS DE ACUERDO CON NAD 27 ACP.
2. ELEVACIONES EN METROS DE ACUERDO CON PRECISE-LEVEL DATUM (PLD).
3. DIMENSIONES MAYORES O IGUALES A 10 METROS EXPRESADAS EN METROS
4. DIMENSIONES MENORES A 10 METROS EXPRESADAS EN MILÍMETROS.
5. LOS PUNTOS DE CONTROL DEL PROYECTO SON LOS SIGUIENTES:
   ACP-1 = E:625,898.274; N:995,544.098; Z: 125.579
   ACP-2 = E:625,756.372; N:995,834.289; Z: 143.091

LA ACP ES PROPIETARIA DE LOS DERECHOS DE AUTOR Y OTROS DERECHOS INTELECTUALES DE LOS DISEÑOS, ESPECIFICACIONES, DATOS Y DEMÁS INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTOS PLANOS. LA DIVULGACIÓN, MODIFICACIÓN, USO O REPRODUCCIÓN NO AUTORIZADA DE ESTE PLANO ESTÁN EXPRESAMENTE PROHIBIDOS.

1500 0 1500 3000 mm
ESCALA GRÁFICA 1:75

FRANCISCO GAGO PERUJO
INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
LICENCIA No. 2017-124-001
FIRMA
Ley 15 de 26 de enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

| REV. | FECHA | DESCRIPCIÓN | DISEÑADO | REVISADO | APROBADO |
|---|---|---|---|---|---|
| 02 | 2025/03/20 | ACTUALIZACIÓN | WSP | Consorcio ETAP-MENDOZA | |
| 01 | 2024/09/20 | OBSERVACIONES ACP | WSP | Consorcio ETAP-MENDOZA | |
| 00 | 2024/09/20 | PARA ENTREGA ACP | WSP | Consorcio ETAP-MENDOZA | |
| | | | VERIFICADO | PRESENTADO | |

btd OHLA Progress Enablers

CANAL DE PANAMÁ

AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ
VICEPRESIDENCIA DE INFRAESTRUCTURA E INGENIERÍA
DIVISIÓN DE INGENIERÍA
EDIFICIO 721, COROZAL OESTE, REPÚBLICA DE PANAMÁ

# DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA

CONTRATO N°: 05950-CMCA-520452

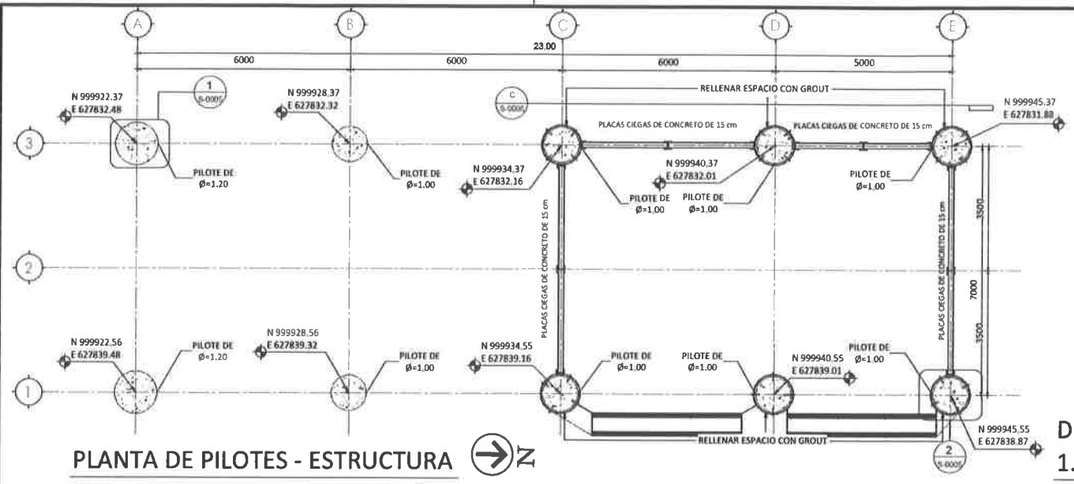
MENDOZA — PANAMÁ OESTE

EBAC

PLANTAS ESTRUCTURALES - EBAC

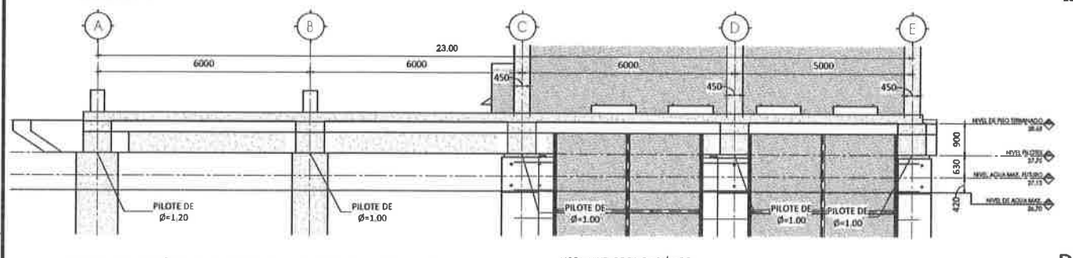
| ESCALA: INDICADAS | FECHA 20 de marzo de 2025 |
|---|---|
| DISEÑADO: WSP | RECIBIDO: |
| DIBUJADO: WSP | ING. JORGE L. VASQUEZ GERENTE INTERINO |
| VERIFICADO: CONSORCIO ETAP - MENDOZA | |

4688-0010-S-2100-PL-F-0001-02




## PLANTA DE PILOTES - ESTRUCTURA

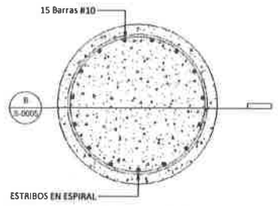
ESCALA: 1 : 75




## ELEVACIÓN LATERAL ESTRUCTURA

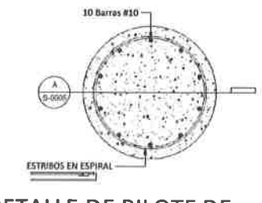
ESCALA: 1 : 75

NOTA: NIVEL DE FUNDACIÓN DE PILOTES SE EXTIENDE HASTA EL NIVEL -6.35



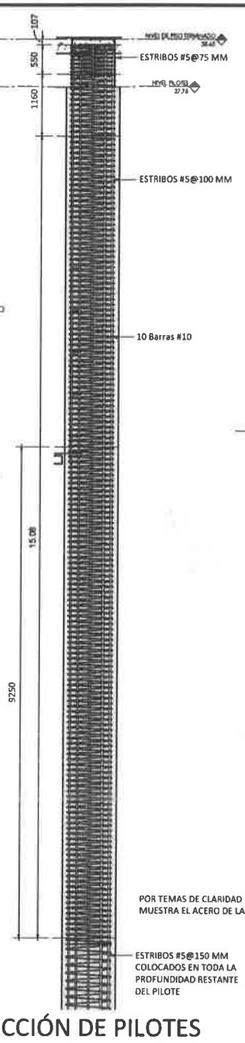

## DETALLE DE PILOTE DE 1.20 M

ESCALA: 1 : 20



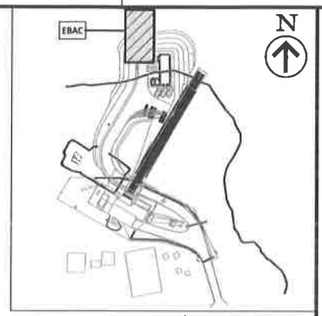

## DETALLE DE PILOTE DE 1.00 M

ESCALA: 1 : 20



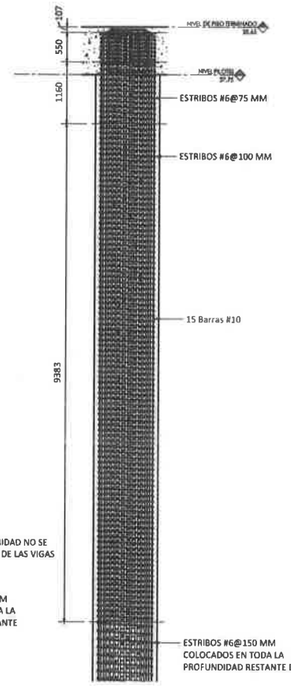

## SECCIÓN DE PILOTES DE 1.00 M

ESCALA: 1 : 50



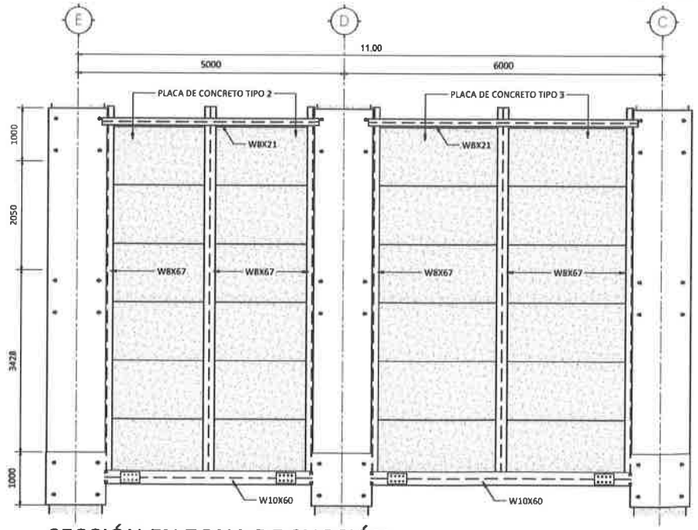

## PLANTA DE LOCALIZACIÓN GENERAL

SIN ESCALA




## SECCIÓN DE PILOTES DE 1.20 M

ESCALA: 1 : 50




## SECCIÓN EN ZONA DE SUCCIÓN

ESCALA: 1 : 50

| LONGITUD DE PILOTES | | | |
|---|---|---|---|
| DESCRIPCIÓN | LONGITUD DE PILOTES (m) | CANTIDAD | LONGITUD TOTAL (m) |
| PILOTE DE Ø=1.00 | 34.10 | 8 | 272.80 |
| PILOTE DE Ø=1.20 | 34.10 | 2 | 68.20 |

1. SISTEMA DE COORDENADAS DE ACUERDO CON NAD 27 ACP.
2. ELEVACIONES EN METROS DE ACUERDO CON PRECISE-LEVEL DATUM (PLD).
3. DIMENSIONES MAYORES O IGUALES A 10 METROS EXPRESADAS EN METROS.
4. DIMENSIONES MENORES A 10 METROS EXPRESADAS EN MILÍMETROS.
5. LOS PUNTOS DE CONTROL DEL PROYECTO SON LOS SIGUIENTES:
   ACP-1 = E:625,898.274; N:995,544.098; Z: 125.579
   ACP-2 = E:625,756.372; N:995,834.289; Z: 143.091

LA ACP ES PROPIETARIA DE LOS DERECHOS DE AUTOR Y OTROS DERECHOS INTELECTUALES DE LOS DISEÑOS, ESPECIFICACIONES, DATOS Y DEMÁS INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTOS PLANOS. LA DIVULGACIÓN, MODIFICACIÓN, USO O REPRODUCCIÓN NO AUTORIZADA DE ESTE PLANO ESTÁN EXPRESAMENTE PROHIBIDOS.

FRANCISCO GAGO PERUJO
INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
LICENCIA No. 2017-124-001
FIRMA
Ley 15 de 26 de enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

| REV. | FECHA | DESCRIPCIÓN | DISEÑADO | REVISADO | APROBADO |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | VERIFICADO | PRESENTADO | |
| 02 | 2025/03/20 | ACTUALIZACIÓN | WSP | Consorcio ETAP-MENDOZA | |
| 01 | 2024/09/20 | OBSERVACIONES ACP | WSP | Consorcio ETAP-MENDOZA | |
| 00 | 2024/09/20 | PARA ENTREGA ACP | WSP | Consorcio ETAP-MENDOZA | |

btd OHLA

CANAL DE PANAMÁ

AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ
VICEPRESIDENCIA DE INFRAESTRUCTURA E INGENIERÍA
DIVISIÓN DE INGENIERÍA
EDIFICIO 721, COROZAL OESTE, REPÚBLICA DE PANAMÁ

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA

CONTRATO N°: 05950-CMCA-520452

MENDOZA — PANAMÁ OESTE

EBAC

PLANTA - ELEVACIÓN PILOTES - EBAC

ESCALA: INDICADAS — FECHA 20 de marzo de 2025

DISEÑADO: WSP
DIBUJADO: WSP
VERIFICADO: CONSORCIO ETAP - MENDOZA

RECIBIDO:
ING. JORGE L. VASQUEZ
GERENTE INTERINO

ESCALA GRÁFICA 1:75 (1500 0 1500 3000 mm)
ESCALA GRÁFICA 1:20 (400 0 400 800 mm)
ESCALA GRÁFICA 1:50 (1000 0 1000 2000 mm)

4688-0010-S-2100-PL-F-0005-02

# Documento en formato digital (usb)

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 11 de abril de 2025
**DEIA-DEEIA-AC-0038-1104-2025**

REPÚBLICA DE PANAMA | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
**NOTIFICADO POR ESCRITO**
De: DEIA-DEEIA-AC-0038-1104-2025
Fecha: 15/04/2025 Hora 2:08 pm
Notificador: Sergio Alonso
Retirado por Diubrelth Aparicio 4-757-734

Señor
**LUIS CASTAÑEDA VALDÉS**
Gerente, encargado
**UNIDAD DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL**
**AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ(ACP)**
E. S. D.

**Respetado Señor Castañeda:**

De acuerdo con lo establecido en el artículo 62 de Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 marzo de 2023, le solicitamos la segunda información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II, titulado **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, a desarrollarse en los corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, que consiste en:

1. En atención a la respuesta a la pregunta 4 de la solicitud de primera información aclaratoria, la Dirección de Cambio Climático, mediante **MEMORANDO DCC-269-2025**, señala, según informe técnico DCC-074-1-2025, las siguientes conclusiones a la primera nota aclaratoria:

   ***Adaptación:***

   *iii. Plan de Monitoreo:*

   Comentario: *El promotor/consultor debe indicar la periodicidad de revisión y actualización del plan de adaptación de forma general durante la vida útil del proyecto.*

2. En atención a la respuesta a la pregunta 5 de la solicitud de primera información aclaratoria, subpunto a, donde se solicitó incluir en cada autorización, de uso de predio, el área que será utilizada para la ejecución del proyecto. En respuesta se presentan las autorizaciones de la señora Norma Montenegro para la finca 31195, mas no para la finca 96039; y la autorización de la señora Yariela Morgan para la finca 96039, mas no para la finca 31195. Además, no se aporta la autorización del señor Pui Kion Chu, por motivos de viaje. Aunado a lo anterior, en el subpunto d, donde se solicitó la corrección de la ubicación del corregimiento de la propiedad con Folio Real N° 594, se presentó la

GPS REVIS

solicitud de los propietarios de la finca para la actualización de la ubicación ante la Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI). Por lo que se solicita:

*a.* Presentar autorización notariada para el uso de la propiedad con Folio Real N° 96039, por parte de Norma Montenegro.

*b.* Presentar autorización notariada para el uso de la propiedad con Folio Real N° 31195, por parte de Yariela Morgan.

*c.* Presentar autorización notariada para el uso de la propiedad con Folio Real N° 30135534, por parte del señor Pui Kion Chu.

*d.* Presentar certificado de propiedad con la ubicación actualizada para la finca con Folio Real N° 594.

3. En seguimiento a la respuesta de la pregunta 7 de la solicitud de primera información aclaratoria, subpunto b, donde se solicitó certificación de la propiedad para las actividades de la toma de agua en tierra firme, el promotor señala que se ubica en la COTA 100 patrimonio inalienable; sin embargo, se requiere registro de propiedad de la finca donde ubicará y la autorización de las actividades a realizar sobre tierra firme. Por lo que se reitera:

   a. Presentar certificado de propiedad emitido por el Registro Público de la finca que será utilizada para las actividades de la toma agua que se ubica sobre tierra firme. En caso que el predio no sea propiedad del promotor se deberá presentar autorización para el uso del predio, donde se establezca las actividades que se realizarán en la superficie autorizada y el área a intervenir, así como adjuntar copia de cédula del dueño del terreno, ambos documentos debidamente notariados. Si el dueño del terreno corresponda a persona jurídica deberá incluir certificado de registro público vigente de la sociedad dueña del terreno.

4. En atención a la respuesta de la pregunta 8 de la solicitud de primera información aclaratoria, subpunto a.2, donde se solicita presentar las coordenadas UTM de las estructuras de la toma de agua. En respuesta el promotor aportó únicamente las coordenadas de la toma de agua, más no incluyen las estructuras a desarrollarse en tierra firme como: la línea de aducción, trasformadores de potencia, centro de control de motores, edificio de una sola planta, cerca perimetral, entre otras; así como las estructuras plasmadas en los planos de PLANTA DE BOCATOMA Y EBAC (4688-0010-C-2000-PL-P-0001-00) y plano PLANTA TERRACERÍA LÍNEA DE ADUCCIÓN - TRAMO 01 (4688-0010-N-3100-PL-I-0001-00) del EsIA. En base a lo aportado por el promotor, se reitera:

   a) Presentar coordenadas UTM y área de los polígonos de la toma agua que se ubican sobre tierra firme, en la cual se incluya la línea de aducción, trasformadores de potencia, centro de control de motores, edificio de una sola planta, cerca perimetral y otros.

GPS REVISA

b) Presentar uso de suelo asignado o esquema de ordenamiento territorial en caso de tenerlo y en caso de que no cuente con los mismos, deberá adjuntar evidencia de la solicitud de asignación de uso de suelo o Esquema de Ordenamiento Territorial presentado ante la entidad competente.
c) Línea base del área a intervenir, impactos y mediadas a ser aplicadas.

5. En atención a la respuesta de la pregunta 8 de la solicitud de primera información aclaratoria, subpunto a.5, donde se solicita presentar las coordenadas UTM de los polígonos independientes de la línea de aducción que atraviesa cada finca, incluyendo el uso sobre servidumbre pública, el promotor presenta coordenadas de las áreas que serán intervenidas en cada finca y de los tramos en servidumbre pública. Sin embargo, mediante verificación de la Dirección de Información Ambiental con **MEMORANDO DIAM-01549-2025**, se evidencia que entre la finca con Folio Real N° 30135534, propiedad del señor Pui Kion Chu, y el polígono de la finca 270305, propiedad de la Autoridad del Canal de Panamá, pasa un tramo de la línea de aducción, fuera de ambas fincas que dan autorización. Además, se muestra la interrupción del alineamiento justo en las áreas de servidumbre pública y entre finca y finca. Es decir, no hay continuidad de las áreas entre las siguientes fincas: finca 30135534 con la finca 88892, la finca 88892 con la finca 187151, la finca 187151 con la finca 96039, la finca 67706 con la finca 31195, la finca 31195 con la finca 594 y la finca 212756 con Servidumbre de Cruce de Calle hacia Represa. Adicionalmente, los polígonos donde se dan las interrupciones de la línea en servidumbre pública y entre finca y finca, no abarcan el ancho del polígono de la línea de aducción o se ubican fuera de este. Por todo lo anterior expuesto, se solicita:
   a) En atención al polígono de la línea de aducción que se ubica entre la propiedad con Folio Real N° 30135534, del señor Pui Kion Chu, y el polígono de la finca 270305 propiedad de la Autoridad del Canal de Panamá, se requiere:
      a.1 Presentar coordenadas UTM y área del polígono para la línea de aducción.
      a.2 Presentar certificado de propiedad emitido por el Registro Público de la finca que será utilizada para este tramo de la línea de aducción. En caso que el predio no sea propiedad del promotor se deberá presentar autorización para el uso del predio, donde se establezca las actividades que se realizarán en la superficie autorizada y el área a intervenir, así como adjuntar copia de cédula del dueño del terreno, ambos documentos debidamente notariados. Si el dueño del terreno corresponda a persona jurídica deberá incluir certificado de registro público vigente de la sociedad dueña del terreno.
      a.3 Presentar uso de suelo asignado o esquema de ordenamiento territorial en caso de tenerlo y en caso de que no cuente con los mismos, deberá adjuntar evidencia de la solicitud de asignación de uso de suelo o Esquema de Ordenamiento Territorial presentado ante la entidad competente.

GPS REVISÓ

a.4 Línea base del área a intervenir, impactos y medidas a ser aplicadas.

b) Presentar coordenadas UTM y área de los polígonos de cruce sobre servidumbre pública, que se integren con los polígonos a intervenir para cada finca.

c) Presentar coordenadas UTM del polígono de la línea de aducción 1 y 2 e indicar área total para ambos tramos, comprendida dentro del alcance del Estudio de Impacto Ambiental.

6. En atención a la respuesta de la pregunta 12 de la solicitud de primera información aclaratoria, donde se solicita aclarar cómo será el manejo de las aguas residuales durante la etapa de operación en cumplimiento de la normativa nacional vigente, el promotor señala: "*Las aguas residuales durante la etapa de operación serán manejadas tal como se realiza actualmente en la planta existente, mediante tanques sépticos*.". Sin embargo, no queda claro si corresponde a sistemas existentes o si se construirán nuevos, tanto para el área de la Planta como el área de la toma, por lo cual se solicita:
   *a.* Aclarar si se utilizarán sistemas existentes o si se construirán nuevos.
   *b.* En caso de utilizar sistemas de tanques sépticos existentes, presentar evidencia del cumplimiento de la normativa DGNTI-COPANIT 35-2019, para ambas áreas.
   *c.* En caso de construir nuevos sistemas, presentar:
      c.1 Descripción de los sistemas a utilizar para el manejo de las aguas residuales.
      c.2 Coordenadas de ubicación UTM y áreas de los mismos, así como de los puntos de descarga.
      c.3 Si los sistemas se ubican fuera de las áreas contempladas en el EsIA, presentar línea base del área a intervenir, impactos, medidas de mitigación a ser aplicadas y autorizaciones.
         c.3.1. Para las autorizaciones, presentar certificado de propiedad emitido por el Registro Público de la finca que será utilizada para este tramo de la línea de aducción. En caso que el predio no sea propiedad del promotor se deberá presentar autorización para el uso del predio, donde se establezca las actividades que se realizarán en la superficie autorizada y el área a intervenir, así como adjuntar copia de cédula del dueño del terreno, ambos documentos debidamente notariados. Si el dueño del terreno corresponda a persona jurídica deberá incluir certificado de registro público vigente de la sociedad dueña del terreno.

7. La Dirección Regional de Panamá Oeste, mediante **INFORME TÉCNICO DE INFORMACIÓN ACLARATORIA No. 084-2025**, solicita en atención a la pregunta 9 referente a las intervenciones que se darán a las fuentes hídricas superficiales, lo siguiente:

a. *"Cuánto será el área del movimiento de tierra que se dará.*
b. *Cuánto será el área del relleno que se llevará en el Lago Gatún.*
c. *Identificar la distancia y profundidad que tendrá el relleno.*
d. *El tipo de material que se utilizará para el relleno sobre el Lago Gatún.*
e. *Descripción de las tuberías de succión del agua cruda sobre el Lago Gatún y el sistema de pilotes sobre el mismo.*
f. *Identificar los impactos y medidas de mitigación que se presentarán con la obra del relleno en el Lago Gatún.*

***Nueva Línea de Aducción***

g. *Impactos sobre la excavación y el soterramiento de la tubería de 1,200 mm de diámetro, sobre la Quebrada Las Nubes.*
h. *Distancia y Profundidad de soterramiento de la tubería de 1,200 mm de diámetro, sobre la Quebrada Las Nubes.*
i. *Árboles y vegetación afectada, específicamente sobre la Quebrada Las Nubes".*

En adicción a lo solicitado por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste, solicitamos:

j. Indicar el volumen del relleno en el área de la toma

**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, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024.

Atentamente,

Graciela Palacios S.

**GRACIELA PALACIOS S.**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

GPS/AMR/jds/ja

REPÚBLICA DE PANAMÁ
DOCUMENTO DE IDENTIDAD
Dioseneth Joel
Aponte Saldaña
NOMBRE USUAL
FECHA DE NACIMIENTO: 16-abr-1991
LUGAR DE NACIMIENTO: CHIRIQUÍ
SEXO: M TIPO DE SANGRE
EXPEDIDA: 12-oct-2023 EXPIRA: 12-oct-2038
4-757-734

CANAL DE PANAMÁ

HI-C 103

15 de abril de 2025

REPÚBLICA DE PANAMÁ
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por: Sayuris
Fecha: 15/04/2025
Hora: 2:08pm

Licenciada
Graciela Palacios
Directora Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Estimada licenciada Palacios:

Yo, ***Luis Castañeda Valdés,*** varón, panameño, mayor de edad, con cédula de Identidad Personal No. 8-406-809, en mi condición de representante legal, delegado mediante resolución N°ACP-AD-RM24-31, para representarla en los trámites administrativos que se realicen ante el Ministerio de Ambiente, de la empresa promotora **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ** del proyecto "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"; ubicado en los corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de la Chorrera, Provincia de Panamá Oeste; me notifico por escrito de la segunda información aclaratoria, Nota No. DEIA-DEEIA-AC-0038-1104-2025, y autorizo a Dioseneth Aponte, con cédula de identidad personal No. 4-757- 734, para que retire la mencionada nota en mi nombre.

Agradeciendo de antemano la atención prestada que le puedan brindar.

Atentamente,

Luis Eduardo Castañeda Valdés
Gerente (encargado)
Unidad de Cumplimiento Ambiental
Vicepresidencia de Administración del Recurso Hídrico

La suscrita MGTR. ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA, Notaria Pública Undécima del Circuito de Panamá, con Cédula No. 4-201-226.
Que dada la certeza de la identidad de la (s) persona (s) que firma (firmaron) el presente documento, su (s) firma (s) es (son) auténtica (s)
En virtud de identificación que se me presentó. (Art. 1736 C.C., Art 835 C.J.)
Panamá, APR 15 2025
D.N.M. Testigo
Testigo
MGTR. ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA
Notaria Undécima del Circuito de Panamá

GOBIERNO NACIONAL
* CON PASO FIRME *
MINISTERIO DE AMBIENTE

**MINISTERIO DE AMBIENTE**
**DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE**
**SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMABIENTAL**

Teléfono: 254-3048- Fax: 254-2848, Ave. De Las América, Edifico 5E, frente al MOP, Planta Alta.

**MEMORANDO-DRPO-SEIA-079-2025**

**PARA:** **GRACIELA PALACIOS S.**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

MINISTERIO DE AMBIENTE
Administración Regional
Panamá Oeste

**DE:** **LUÍS H. CÓRDOBA V.**
Director Regional Encargado de Panamá Oeste

**ASUNTO:** Remitimos Informe Técnico de Información Complementaria

**FECHA:** 28 de marzo de 2025.

Por este medio, remitimos el Informe Técnico de Información Complementaria No. 084-2025 de 28 de marzo de 2025 de la Sección de Evaluación Ambiental correspondiente a la primera información aclaratoria del proyecto Categoría II denominado "**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"** promovido por la Autoridad del Canal de Panamá (ACP), a desarrollarse en los corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste.

**Adjuntamos**: Informe Técnico de Complementaria No. 084-2025.

Sin otro particular,
LHCV/jma

C.C. Expediente

REPÚBLICA DE PANAMÁ | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por: Fátima
Fecha: 7/4/2025
Hora: 10:53

390

**MINISTERIO DE AMBIENTE**
**DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE**
**SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

# INFORME TÉCNICO DE INFORMACIÓN ACLARATORIA No. 084-2025

## I. DEL PROYECTO

| | |
|---|---|
| **PROYECTO:** | "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA". |
| **CATEGORIA:** | II |
| **PROMOTOR:** | AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ (ACP). |
| **LOCALIZACION:** | CORREGIMIENTO DE MENDOZA Y LA REPRESA, DISTRITO DE LA CHORRERA, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE |
| **FECHA DE INFORME:** | 28 DE MARZO DE 2025 |
| **EXPEDIENTE DRPM:** | DRPO- INFRA-472-2025 |
| **EXPEDIENTE DIEORA:** | DEIA-II-S-092-2024 |

## II. ANTECEDENTE

Que en fecha 10 de marzo de 2025, se recibe en la Dirección Regional Panamá Oeste del Ministerio de Ambiente, mediante el Memorando DEEIA-0137-0603-2025 con fecha de 06 de marzo de 2025, emitido por la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, la respuesta a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental categoría II, del proyecto denominado **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, promovido por la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ (ACP)**, para que se evalúe y se emita informe fundamentado en el área de competencia.

## II. BREVE DESCRIPCION DEL PROYECTO

Que de acuerdo a la información aportada por el peticionario en respuesta de la primera solicitud de nota aclaratoria DEIA-DEEIA-AC-0016-0402-2025 de 04 de febrero de 2025, la Dirección Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente, el proyecto consiste en lo siguiente:

Que, de acuerdo a la documentación aportada y complementaria por el peticionario junto al memorial de solicitud correspondiente, el proyecto consiste en mejorar la infraestructura y capacidades de la planta de tratamiento de agua potable. La planta potabilizadora será fundamental para garantizar el suministro de agua potable de calidad a la población de Panamá Oeste, por lo que su ampliación y mejora son de suma importancia para satisfacer las crecientes demandas de agua de una población en aumento y para garantizar la calidad del agua tratada. La Planta Potabilizadora de Mendoza produce actualmente 40 millones de galones diarios (MGD). Se diseñará y construirá las obras para ampliar la producción en 20 MGD adicionales, de modo que la producción total de la Planta, una vez ampliada sea de 60 MGD, además de diseñar y construir otras mejoras a las instalaciones existentes que se describen. La ampliación y mejoras a la planta potabilizadora de Mendoza incluirán una oficina para el operario de la estación de bombeo de agua cruda, un servicio sanitario en el edificio de filtros, una oficina en el edificio de químicos y la ampliación del laboratorio de calidad de agua existente. Estas oficinas tendrán una capacidad total de hasta 10 personas por turno, y estarán en operación durante las 24 horas del día. En el caso del servicio sanitario se estima que atenderá como máximo 5 personas por turno. La planta tratará agua cruda con una turbiedad igual o mayor a 50 NTU. El agua producida por las nuevas instalaciones cumplirá

MINISTERIO DE AMBIENTE
Administración Regional
Panamá Oeste

con DGNTI-COPANIT 21-2019. La ampliación de la producción estará basada en un proceso convencional de potabilización.

**OBSERVACIONES DE LA INFORMACION ACLARATORIA:**

- Que a través de la primera nota aclaratoria DEIA-DEEIA-AC-0016-0402-2025 de 04 de febrero de 2025, la Dirección Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente, le solicita al promotor del proyecto información complementaria a fin de aclarar lo solicitado.

- A continuación, emitimos comentarios a la información en respuesta a aclaratoria de la nota aclaratoria DEIA-DEEIA-AC-0016-0402-2025 de 04 de febrero de 2025, con respeto a la pregunta # 1:

  **Respuesta**: No tenemos comentarios.

- Con respeto a la pregunta # 2:

  **Respuesta**: No tenemos comentarios.

- Con respeto a la pregunta # 3:

  **Respuesta**: No tenemos comentarios.

- Con respeto a la pregunta # 4:

  **Respuesta**: No tenemos comentarios.

- Con respeto a la pregunta # 5:

  **Respuesta**: No tenemos comentarios.

- Con respeto a la pregunta # 7:

  **Respuesta**: No tenemos comentarios.

- Con respeto a la pregunta # 8:

  - Descripción detallada del alcance del proyecto por actividad, la cual permita definir todas las estructuras que componen el desarrollo del proyecto.

    **Respuesta**: No tenemos comentarios y damos por aceptada la aclaración.

- Con respeto a la pregunta # 9:

  - Presentar el análisis hidrológico, análisis de calidad de agua y levantamiento de la biota, por un profesional idóneo, para las fuentes hídricas que no fueron contempladas en el estudio.

    **Respuesta**: No tenemos comentarios.

  - Describir el tipo de intervención que realizará sobre cada fuente hídrica superficial incluyendo la intervención sobre el Lago Gatún, así como también identificar, valorizar sus impactos y las medidas de mitigación a aplicar.

    **Respuesta**: En referencia a este punto la promotora no indica:

MINISTERIO DE AMBIENTE
Administración Regional
Panamá Oeste

- ✓ *Cuanto será el área del movimiento de tierra que se dará*
- ✓ *Cuanto será el área del relleno que se llevará en el Lago Gatún.*
- ✓ *Identificar la Distancia y Profundidad que tendrá el relleno.*
- ✓ *El tipo de material que se utilizará para el relleno sobre el Lago Gatún.*
- ✓ *Descripción de las tuberías de succión del agua cruda sobre el Lago Gatún y el sistema de pilotes sobre el mismo.*
- ✓ *Identificar los impactos y medidas de mitigación que se presentarán con la obra del relleno en el Lago Gatún.*

**Nueva Línea de Aducción**

- ✓ *Impactos sobre la excavación y el soterramiento de la tubería de 1,200 mm de diámetro, sobre la Quebrada Las Nubes.*
- ✓ *Distancia y Profundidad de soterramiento de la tubería de 1,200 mm de diámetro, sobre la Quebrada Las Nubes.*
- ✓ *Árboles y vegetación afectada, específicamente sobre la Quebrada Las Nubes.*

- Aclarar si existen otros usuarios de las fuentes hídricas superficiales existentes en el área de influencia directa del proyecto.

  **Respuesta**: No tenemos comentarios.

➢ Con respeto a la pregunta # 10:

- Aclarar cómo será el manejo de las aguas residuales durante la etapa de operación en cumplimiento de la normativa vigente.

  **Respuesta**: No tenemos comentarios.

➢ Con respeto a la pregunta # 11:

- Corrección del Capítulo 9. Plan de Manejo Ambiental (PMA), en función a las responsabilidades del promotor para el cumplimiento de este.

  **Respuesta**: No tenemos comentarios y damos por aceptada la aclaración.

- Aclarar las responsabilidades del promotor para el uso o aprovechamiento de la madera en cumplimiento de la normativa ambiental vigente.

  **Respuesta**: No tenemos comentarios y damos por aceptada la aclaración.

➢ Con respeto a la pregunta # 12:

- Presentar uso de suelo asignado por la entidad competente para todas las fincas que forman parte del desarrollo del proyecto.

  **Respuesta**: No tenemos comentarios.

- Aclarar la compatibilidad del Plan de Usos de Suelos de la Ley 21 de 2 de julio de 1997, versus las actividades a desarrollar.

  **Respuesta**: No tenemos comentarios.

MINISTERIO DE AMBIENTE
Administración Regional
Panamá Oeste

## III. CONCLUSIONES:

Continuar el debido trámite del EsIA, Categoría II, 1proyecto denominado **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, promovido por la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ (ACP)**, y considerar en la toma de decisión la información plasmada en este informe.

**Elaborado por**:

CONSEJO TÉCNICO NACIONAL DE AGRICULTURA
JUAN DE DIOS ABREGO ALMANZA
MGTER. EN C. AMBIENTALES
C/ENF. M. REC. NAT.
IDONEIDAD: 2,904-93-M08

**ING. JUAN DE DIOS ABREGO**
Técnico Evaluador de Sección de EsIA
Dirección Regional de Panamá Oeste
MINISTERIO DE AMBIENTE

**Revisado por**:

CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA
JEAN C. PEÑALOZA P.
TEC. EN CIENCIAS FORESTALES
IDONEIDAD: 7-703-312

**TÉC. JEAN PEÑALOZA**
Jefe de Sección de Evaluación de EsIA,
Dirección Regional de Panamá Oeste
MINISTERIO DE AMBIENTE

**Vo. Bo.**

MINISTERIO DE AMBIENTE
Administración Regional
Panamá Oeste

**ING. LUÍS H. CÓRDOBA V.**
Director Regional Encargado
Dirección Regional de Panamá Oeste
MINISTERIO DE AMBIENTE

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

MINISTERIO DE AMBIENTE

**DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL**
**Tel. 500-0855 – Ext. 6811/6048**

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por:
Fecha: 27-03-2025
Hora: 10:32 a.m.

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL

**MEMORANDO - DIAM – 0549 – 2025**

**PARA:** **GRACIELA PALACIOS**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

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

**ASUNTO:** Verificación de coordenadas

**FECHA:** Panamá, 24 de marzo de 2025

---

En atención al memorando DEEIA-0137-0603-2025, en seguimiento del memorando DEEIA-0004-0301-2025 donde se solicita generar una cartografía que nos permita determinar, la ubicación del proyecto, correspondientes al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, denominado "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTANBILIZADORA DE MENDOZA", cuyo promotor es AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ, le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente:

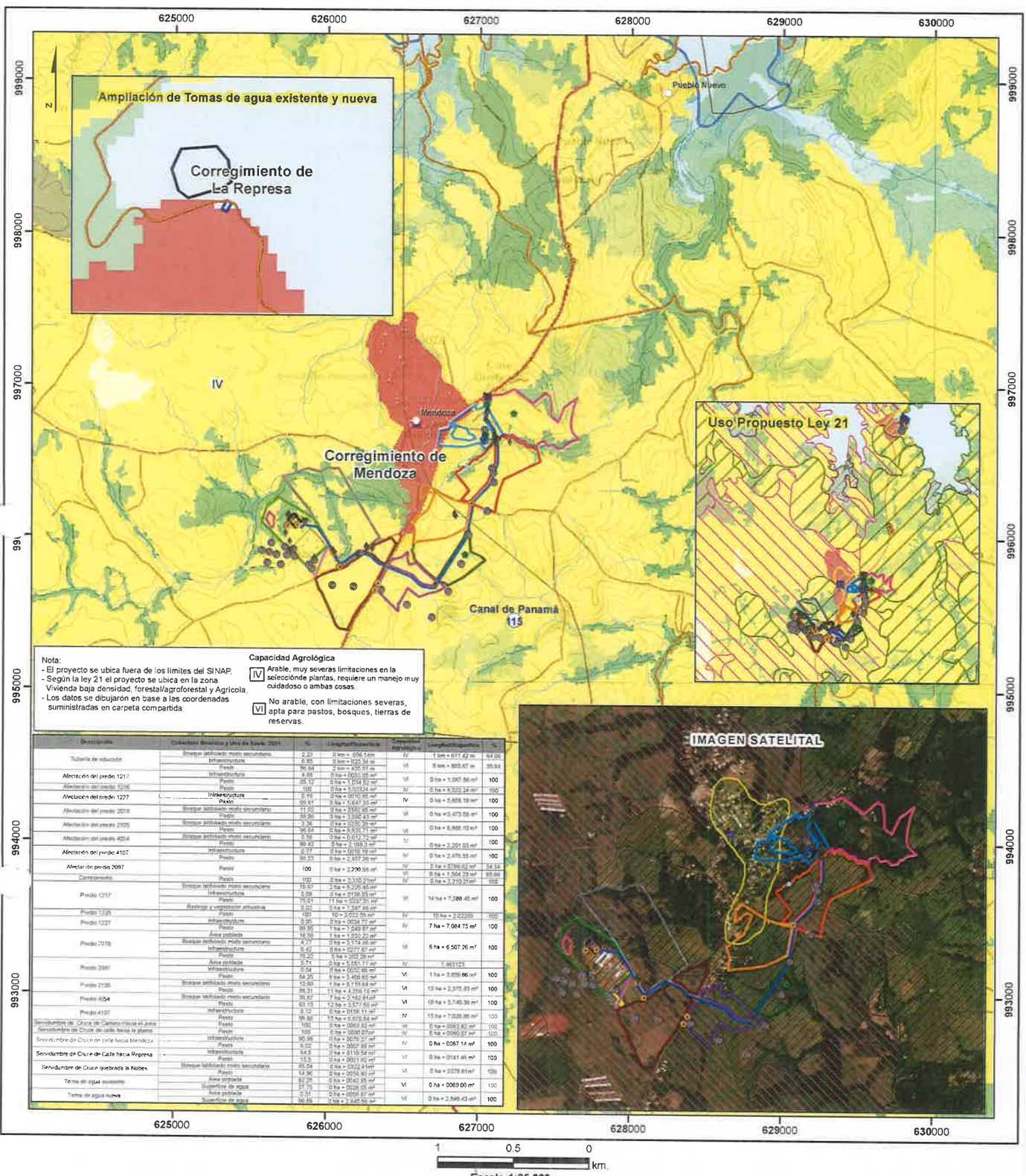
| Variables | Descripción |
|---|---|
| Tubería de aducción | Longitud: 2 km + 515.29 m |
| Afectación del predio 1217 | Superficie: 0 ha + 1,087.56 m² |
| Afectación del predio 1226 | Superficie: 0 ha + 6,023.24 m² |
| Afectación del predio 1227 | Superficie: 0 ha + 5,658.20 m² |
| Afectación del predio 2078 | Superficie: 0 ha + 3,473.08 m² |
| Afectación del predio 2105 | Superficie: 0 ha + 6,866.10 m² |
| Afectación del predio 4054 | Superficie: 0 ha + 2,201.03 m² |
| Afectación del predio 4107 | Superficie: 0 ha + 2,476.56 m² |
| Afectación predio 2097 | Superficie: 0ha + 2,290.86 m² |
| Campamento | Superficie: 0 ha + 2,310.21m² |
| Predio 1217 | Superficie: 14 ha + 7, 088.46 m² |
| Predio 1226 | Superficie: 10 ha + 2,022.57 m² |
| Predio 1227 | Superficie: 7 ha + 7,084.73 m² |
| Predio 2078 | Superficie: 6 ha + 6,507.26 m² |
| Predio 2097 | Superficie: 8 ha + 8,491.09 m² |
| Predio 2105 | Superficie: 13 ha + 2,375.82 m² |
| Predio 4054 | Superficie: 19 ha + 5,740.37 m² |
| Predio 4107 | Superficie: 13 ha + 7,028.95 m² |
| Servidumbre de Cruce de Camino Hacia el | Superficie: 0 ha + 0063.82 m² |

| Jobo | |
|---|---|
| Servidumbre de Cruce de calle hacia la planta | Superficie: 0 ha + 0090.07 m² |
| Servidumbre de Cruce de calle hacia Mendoza | Superficie: 0 ha + 0087.14 m² |
| Servidumbre de Cruce de Calle hacia Represa | Superficie: 0 ha + 0141.46 m² |
| Servidumbre de Cruce quebrada la Nubes | Superficie: 0 ha + 0379.60 m² |
| Toma de agua existente | Superficie: 0 ha + 0069.00 m² |
| Toma de agua nueva | Superficie: 0 ha + 2,849.43 m² |
| Cobertura boscosa y uso del suelo, año 2021 | Bosque latifoliado mixto secundario, Infraestructura, Pasto, Área poblada, Superficie de agua |
| División Política Administrativa | Provincia: Panamá Oeste. |
| | Distrito: Chorrera. |
| | Corregimientos: Mendoza, La Represa. |
| Capacidad Agrológica de los Suelos | Tipo IV, VI |
| Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) | Fuera de los límites de áreas protegidas |
| Uso Propuesto Ley 21 | Según la ley 21 los polígonos Vivienda baja densidad, forestal/agroforestal, Agrícola. |

Atentamente,
*Adj.: Mapa*
*DEFP/aodc*
*CC: Departamento de Geomática*

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★
MINISTERIO DE AMBIENTE

# PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE, DISTRITO DE LA CHORRERA, CORREGIMIENTOS DE MENDOZA, LA REPRESA, ESTUDIO CAT. II, "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"




Nota:
- El proyecto se ubica fuera de los límites del SINAP.
- Según la ley 21 el proyecto se ubica en la zona Vivienda baja densidad, forestal/agroforestal y Agrícola.
- Los datos se dibujaron en base a las coordenadas suministradas en carpeta compartida.

**Capacidad Agrológica**

IV Arable, muy severas limitaciones en la selección de plantas, requiere un manejo muy cuidadoso o ambas cosas.

VI No arable, con limitaciones severas, apta para pastos, bosques, tierras de reservas.

| Descripción | Cobertura Boscosa y Uso de Suelo 2021 | % | Longitud/Superficie | Capacidad Agrológica | Longitud/Superficie | % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Tubería de aducción | Bosque latifoliado mixto secundario | 2.23 | 0 km + 656.14 m | IV | 1 km + 611.42 m | 64.06 |
| | Infraestructura | 0.83 | 0 km + 922.34 m | VI | 0 km + 693.67 m | 35.94 |
| | Pasto | 96.94 | 2 km + 435.97 m | | | |
| Afectación del predio 1217 | Infraestructura | 4.85 | 0 ha + 0033.85 m² | VI | 0 ha + 1,067.56 m² | 100 |
| | Pasto | 95.12 | 0 ha + 0.764.82 m² | | | |
| Afectación del predio 1226 | Pasto | 100 | 0 ha + 5,023.24 m² | IV | 0 ha + 8,023.24 m² | 100 |
| Afectación del predio 1227 | Infraestructura | 0.19 | 0 ha + 0010.95 m² | IV | 0 ha + 5,855.19 m² | 100 |
| | Pasto | 99.81 | 0 ha + 5,647.35 m² | | | |
| Afectación del predio 2078 | Bosque latifoliado mixto secundario | 11.02 | 0 ha + 2330.45 m² | VI | 0 ha +3,473.56 m² | 100 |
| | Pasto | 88.98 | 3 ha + 1,090.43 m² | | | |
| Afectación del predio 2105 | Bosque latifoliado mixto secundario | 3.26 | 0 ha + 0229.29 m² | VI | 0 ha + 8,866.10 m² | 100 |
| | Pasto | 96.64 | 0 ha + 8,636.71 m² | | | |
| Afectación del predio 4054 | Bosque latifoliado mixto secundario | 0.59 | 0 ha + 0.012.72 m² | IV | 0 ha + 2,201.53 m² | 100 |
| | Pasto | 99.43 | 0 ha + 2,188.2 m² | | | |
| Afectación del predio 4107 | Infraestructura | 0.77 | 0 ha + 0018.19 m² | IV | 0 ha + 2,475.55 m² | 100 |
| | Pasto | 99.23 | 0 ha + 2,457.36 m² | | | |
| Afectación predio 2097 | Pasto | 100 | 0 ha + 3,290.66 m² | IV | 0 ha + 8,796.62 m² | 34.94 |
| Campamento | Pasto | 100 | 0 ha + 2,262.38 m² | VI | 0 ha + 1,564.23 m² | 65.06 |
| Predio 1217 | Bosque latifoliado mixto secundario | 15.67 | 2 ha + 8,225.46 m² | IV | 0 ha + 3,310.21m² | 100 |
| | Infraestructura | 0.89 | 0 ha + 0196.93 m² | VI | 14 ha + 7,088.45 m² | 100 |
| | Pasto | 75.21 | 11 ha + 6337.91 m² | | | |
| Predio 1226 | Rastrojo y vegetación arbustiva | 8.22 | 0 ha + 1,347.85 m² | | | |
| | Pasto | 100 | 10 + 2,023.55 m² | IV | 10 ha + 2,023.55 | 100 |
| Predio 1227 | Infraestructura | 0.05 | 0 ha + 0024.77 m² | IV | 7 ha + 7,084.75 m² | 100 |
| | Pasto | 99.95 | 1 ha + 7,049.97 m² | | | |
| Predio 2078 | Área poblada | 18.53 | 1 ha + 1,920.22 m² | VI | 6 ha + 6,507.26 m² | 100 |
| | Bosque latifoliado mixto secundario | 4.77 | 0 ha + 3,174.46 m² | | | |
| | Infraestructura | 0.42 | 0 ha + 0277.67 m² | | | |
| | Pasto | 76.22 | 5 ha + 2,952.39 m² | | | |
| Predio 2097 | Área poblada | 5.71 | 0 ha + 1,051.77 m² | IV | 1,463123 | |
| | Infraestructura | 0.04 | 0 ha + 0002.95 m² | VI | 1 ha + 3,856.86 m² | 100 |
| | Pasto | 94.25 | 9 ha + 3,406.65 m² | | | |
| Predio 2105 | Bosque latifoliado mixto secundario | 13.69 | 1 ha + 8,119.84 m² | VI | 13 ha + 2,375.83 m² | 100 |
| | Pasto | 86.31 | 11 ha + 4,356.19 m² | | | |
| Predio 4054 | Bosque latifoliado mixto secundario | 39.87 | 7 ha + 2,182.81 m² | VI | 10 ha + 5,740.39 m² | 100 |
| | Pasto | 63.13 | 12 ha + 3,577.49 m² | | | |
| Predio 4107 | Infraestructura | 0.12 | 0 ha + 0018.11 m² | IV | 13 ha + 7,028.06 m² | 100 |
| | Pasto | 99.88 | 13 ha + 6,870.84 m² | | | |
| Servidumbre de Cruce de Camino Hacia el Jobo | Pasto | 100 | 0 ha + 0063.82 m² | VI | 0 ha + 0063.82 m² | 100 |
| Servidumbre de Cruce de calle hacia la planta | Pasto | 100 | 0 ha + 0060.67m² | IV | 0 ha + 0060.67 m² | 100 |
| Servidumbre de Cruce de calle hacia Mendoza | Infraestructura | 90.36 | 0 ha + 0076.27 m² | IV | 0 ha + 0067.14 m² | 100 |
| | Pasto | 9.64 | 0 ha + 0007.66 m² | | | |
| Servidumbre de Cruce de Calle hacia Represa | Infraestructura | 94.5 | 0 ha + 0118.54 m² | VI | 0 ha + 0181.46 m² | 100 |
| | Pasto | 13.5 | 0 ha + 0001.02 m² | | | |
| Servidumbre de Cruce quebrada la Nubes | Bosque latifoliado mixto secundario | 85.04 | 0 ha + 0022.81m² | VI | 0 ha + 0079.81m² | 100 |
| | Pasto | 14.96 | 0 ha + 0056.90 m² | | | |
| Toma de agua existente | Área poblada | 82.26 | 0 ha + 0042.95 m² | VI | 0 ha + 0069.00 m² | 100 |
| | Superficie de agua | 17.75 | 0 ha + 0026.05 m² | | | |
| Toma de agua nueva | Área poblada | 0.21 | 0 ha + 0059.57 m² | VI | 0 ha + 2,849.43 m² | 100 |
| | Superficie de agua | 99.89 | 0 ha + 2,845.86 m² | | | |

## LEYENDA

- Lugares Poblados
- Ríos y quebradas
- Red Vial
- Límites de corregimientos
- Límite de Capacidad Agrológica
- Cuencas Hidrográficas 115 Canal de Panamá

**DEEIA-0137-0603-2025**
- Tubería de aducción
- Afectación del predio 1217
- Afectación del predio 1226
- Afectación del predio 1227
- Afectación del predio 2078
- Afectación del predio 2105
- Afectación del predio 4054
- Afectación del predio 4107
- Afectación predio 2097

**DEEIA-0004-0301-2025**
- Análisis de Agua
- Estudio Hidrológico
- Muestreo de Fauna
- Muestreo de Fauna
- Muestreo de calidad de aire, ruido y vibraciones
- Muestreo de vegetación
- Prospeccion
- Sondeos Geotécnicos

- Campamento
- Predio 1217
- Predio 1226
- Predio 1227
- Predio 2078
- Predio 2097
- Predio 2105
- Predio 4054

**DEEIA-0004-0301-2025**
- Polígono - Campamento
- Polígono - Emplazamiento de la Planta Potabilizad
- Polígono - Toma de Agua (Lago Gatún)
- Polígono - Área de Tratamiento de lodos
- Polígono - Área de disposición de lodos

- Predio 4107
- Servidumbre de Cruce de Camino Hacia el Jobo
- Servidumbre de Cruce de Calle hacia Represa
- Servidumbre de Cruce de calle hacia Mendoza
- Servidumbre de Cruce de calle hacia la planta
- Servidumbre de Cruce quebrada la Nubes
- Toma de agua existente
- Toma de agua nueva

**Cobertura Boscosa y Uso de Suelo 2021**
- Bosque latifoliado mixto secundario
- Bosque plantado de latifoliadas
- Café
- Infraestructura

**Uso Propuesto Ley 21**
- Vivienda . baja densidad
- Forestal / agroforestal
- Agricola

- Pasto
- Piña
- Rastrojo y vegetación arbustiva
- Superficie de agua
- Vegetación baja
- Área poblada

**Sistema de Referencia Espacial:**
Sistema Geodésico Mundial de 1984
Proyección Universal Transversal de Mercator
Zona 17 Norte

**Ministerio de Ambiente**
**Dirección de Información Ambiental**
**Departamento de Geomática**

Fuentes:
- Instituto Nacional de Estadística y Censo
- Ministerio de Ambiente
- HojasTopográficas 1:25000
- Memorando : DEEIA-0137-0603-2025

Marzo - 2025

393

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

MINISTERIO DE AMBIENTE

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por:
Fecha: 20/03/25
Hora: 2:20pm

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE CAMBIO CLIMÁTICO

## DIRECCIÓN DE CAMBIO CLIMÁTICO

**MEMORANDO**
**DCC-269-2025**

**PARA:** **GRACIELA PALACIOS**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

**DE:** **JUAN CARLOS MONTERREY GÓMEZ**
Representante Especial para el Cambio Climático y
Director de Cambio Climático

**ASUNTO:** EIA - CAT II / **"EXTRACCIÓN TEMPORAL DE MATERIALES NO METÁLICAS (GRAVA DE RÍO) PARA OBRAS PÚBLICAS."**

**FECHA:** 17 de marzo de 2025

---

En atención al **MEMORANDO- DEEIA-0137-0603-2025**, en el análisis y la revisión del documento del Estudio de Impacto Ambiental CAT II del proyecto denominado: / **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, a desarrollarse en el corregimiento de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ.**

Según el informe técnico **DCC-074-1-2025**, desarrollado por la Dirección de Cambio Climático, compartimos las conclusiones de esta primera nota aclaratoria:

**Adaptación:**

**iii. Plan de Monitoreo:**

**Comentario:** El promotor/consultor debe indicar la periodicidad de revisión y actualización del plan de adaptación de forma general durante la vida útil del proyecto.

**Mitigación:** No se tienen comentarios adicionales.

Para cualquiera consulta, deberá contactar a la Secretaria de la Dirección para una cita virtual mediante el correo: eiacambioclimatico@miambiente.gob.pa

Atentamente,

JMC/km/lm/kp/ga/dchu

GOBIERNO NACIONAL * CON PASO FIRME * | MINISTERIO DE AMBIENTE

***DIRECCION DE SEGURIDAD HÍDRICA***

# Memorando
## DSH-125-2025

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN SEGURIDAD HÍDRICA

Para : **GRACIELA PALACIO.**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

De : **KARIMA LINCE**
Directora de Seguridad Hídrica

**Asunto : Respuesta a MEMORANDO-DEEIA-0137-0603-2025**

Fecha : 17 de marzo de 2025

Dando respuesta a al MEMORANDO-DEEIA--0137-0603-2025, con fecha del 6 de marzo de 2025 en relación al Estudio de Impacto Ambiental categoría II denominado "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA CATEGORIA II", ubicado en los corregimientos de Mendoza y La Represa distrito de la Chorrera, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es la AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ, expediente DEIA-II-S-092-2024. Adjunto el Informe Técnico No. DSH-022-2025.

Atentamente;

KL/EH/ds

REPÚBLICA DE PANAMÁ | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por: Sayuris
Fecha: 19/03/2025
Hora: 3:00 pm

GOBIERNO NACIONAL · CON PASO FIRME · | MINISTERIO DE AMBIENTE

*DIRECCION DE SEGURIDAD HÍDRICA*

**INFORME TÉCNICO No.022-2025**

**PROYECTO "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA CATEGORIA II.", PRESENTADO POR LA AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ.**

**Objetivo:** Revisión de la información a la primera aclaratoria del sobre el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II titulado "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA CATEGORIA II."

**Ubicación: Corregimientos de Mendoza y La Represa distrito de la Chorrera, provincia de Panamá Oeste.**

**Cuenca Hidrográfica:**

## I. INFORMACIÓN ACLARATORIA

**Conforme con el comentario realizado a la siguiente observación:**

El promotor deberá aclarar si va a realizar alguna obra en cauce en la Quebrada Las Nubes

Respuesta:

- Se realizará trámite de permiso de obra en cauce ante el Ministerio de Ambiente

Se debe revisar si existen usuarios que hacen uso del recurso hídrico de la Quebrada Las Nubes.

- Los usuarios de cuerpo de agua no se verán afectados por el proyecto, toda vez que el mismo no será intervenido.
- En el caso de los usuarios del Lago Gatún cabe destacar que los mismos no se verán afectados por el proyecto toda vez que las actividades se realizarán en área de uso de la ACP. La comunidad tiene su acceso separado de las instalaciones de la ACP.

Las medidas de mitigación a aplicar en las fuentes hídricas (Lago Gatún y Qda. Las Nubes son las siguientes:

- Colocación de barreras sedimentarias
- Instalación de geotextil no tejido para el control de erosión.
- Colocación de los booms absorbentes en el cauce.

## II. RECOMENDACIONES:

- Indicar al promotor que debe respetar una zona de 3 m de servidumbre de uso público a ambos lados de las fuentes hídricas, localizadas dentro del área del proyecto, tal como lo señala el Decreto Ejecutivo No.55 de 13 de junio de 1973 "Que reglamenta las servidumbres en materia de agua."

GOBIERNO NACIONAL
CON PASO FIRME

MINISTERIO DE AMBIENTE

***DIRECCION DE SEGURIDAD HÍDRICA***

- La empresa deberá tramitar en la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la provincia de Panamá Oeste el Permiso Temporal de uso de agua, Decreto Ley 35 de 22 de septiembre de 1966.
- Garantizar que se sigan fielmente el cumplimiento de todas las medidas tendientes a mitigar los impactos ambientales negativos en el cauce de las fuentes hídricas que se encuentran influenciadas en el proyecto.
- Se le advierte al promotor y a su contratista que la obra en cauce no declarada y que no se encuentre aprobada mediante Resolución de estudio de Impacto Ambiental tendrá que presentar o solicitar su modificación en la Dirección de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental.

Preparado por:

**Dinorah M. Santamaría L**
**Téc. en Manejo de Recursos Hídricos.**

CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA
DINORAH M. SANTAMARIA L.
MGTER. EN C. AMBIENTALES
C/ENF. M. REC. NAT.
IDONEIDAD: 8-887-08 M15

Revisado y aprobado por:

**Ing. Emet Herrera**
**Jefa encargada del DSH.**

CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA
EMET M. HERRERA M.
MAESTRIA EN C. AMBIENTALES
C/ENF. M. REC. NAT.
IDONEIDAD: 4,954-04-M15

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

salud
Ministerio de Salud
Panamá

JA

Panamá, 11 marzo del 2025
Nota: 021-UAS-SDGSA- 2025

Ingeniera
**ITZY ROVIRA**
Jefa del Departamento De Evaluación
de EIA Ministerio de Ambiente encargara
En su despacho

P/C: _____
**LICDO. JUAN JOSE LEZCANO**
Subdirector General de Salud Ambiental

Ingeniera Rovira:

En referencia a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0029-0603-25**, le remitimos el informe del Estudio de Impacto Ambiental Categoría **DEIA-II-S-092-2024** del Proyecto denominado **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"** en el corregimiento de Mendoza y La Represa, Distrito de La Chorrera, Provincia de Panamá Oeste

Por el promotor: **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ**

Atentamente,

**ING. ATALA MILORD**
Jefa de la Unidad Ambiental Sectorial

REPÚBLICAS DE PANAMÁ
UNIDAD AMBIENTAL SECTORIAL
Salud
001
DIGES
MINISTERIO DE SALUD

c.c: Dr. Jorge Melo - director de la Región de Salud de Panamá Oeste
Anibal Villarreal - Inspector de Saneamiento de Panamá Oeste

REPÚBLICA DE PANAMÁ
DIRECCIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por: Saavedra
Fecha: 17/03/2025
Hora: 2:40 pm

**DIRECCION DE SALUD PUBLICA**
**SUB-DIRECCION DE SALUD AMBIENTAL**
**UNIDAD SECTORIAL AMBIENTAL**

**Informe Técnico N° 014-25**
**Evaluación de Ampliación del Estudio de Impacto Ambiental Del Proyecto: "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**

Técnico Evaluador: Atala Milord
**N° de expediente: DEIA-II-S-092-2024**
Nota de referencia de MIAMBIENTE: DEIA-DEEI-UAS-0029-0603-2025
Fecha del Informe Técnico: martes 11 de marzo de 2025

**GENERALES DEL PROYECTO:**
Promotor: AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMA
**Nombre del Proyecto "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**
Ubicación: Lugar: Corregimiento: Mendoza y la Represa, Distrito: de La Chorrera, Provincia: Panamá Oeste.

Descripción del Proyecto: El proyecto se enfoca en mejorar la infraestructura y las capacidades de la planta de tratamiento de agua potable. La planta será esencial para garantizar el suministro de agua potable de calidad a la población de Panamá Oeste, Su ampliación y mejora son cruciales para satisfacer las crecientes demandas de agua de una población en aumento y asegurar la calidad del agua tratada Actualmente, la Planta Potabilizadora de Mendoza produce actualmente 40 millones de galones diarios (MGD). Se diseñará y construirá las obras para ampliar la producción en 20 MGD adicionales, de modo que la producción total de la Planta, una vez ampliada sea de 60 MGD, además se diseñarán y construirán otras mejoras a las instalaciones existentes.

**ANTECEDENTES DEL PROCESO DE EVALUACION:**

viernes, 03 de enero de 2025, llegada de la nota de MIAMBIENTE DEIA-DEEI-UAS-0001-0301-2025
Jueves, 07 de marzo de 2025, llegada de nota de MIAMBIENTE DEIA-DEEIA-UAS-0029-0603-2025

**NORMATIVAS DEL MINISTERIO DE SALUD VIGENTES**

Ley N° 66 de 1947. Código Sanitario Este instrumenta las normativas existentes en cuanto a los aspectos sanitarios en la República de Panamá y desarrolla los aspectos relativos al medio ambiente físico, en especial al manejo de las aguas, de los residuos, de los alimentos, del aire, de la vivienda y establece atribuciones especificas a las autoridades de salud, especialmente las punitivas. Aplica a la operación del proyecto.

Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 21. 2019, de agua potable

Artículo 205 del código sanitario, prohíbe la descarga directa e indirecta de agua servida a los desagües de ríos, o cualquier curso de agua. Aplica a: No se podrá descargar las aguas residuales o servidas a los cursos de agua próximos al proyecto (Drenajes naturales) sin tratamiento.
Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35. 2019, Descarga De Efluentes Líquidos A Cuerpos Y Masas De Aguas Continentales Y Marinas. Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 47-2000 de aguas usos y disposición final de Lodos,

Resolución 021 del 24 enero de 2023 Por la Cual se Adoptan como Valores de Calidad de Aire para todo el Territorio Nacional, Los Niveles Recomendado En Las Guía de La Global de Calidad del Aire (GCA), 2021 de LA Organización Mundial de la Salud y se establece los métodos de muestreo para la vigilancia del cumplimiento de esta norma y su modificación resolución 632 del 2023, que modifica los artículos. 8, 9, 13, y se adición del artículo 14 de la Resolución 021 del 24 de enero 2023.

Ley No. 6 de 11 de enero de 2007 que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.

De haber algún daño ecológico que se considere que haga daño a salud humana aplicar Ley No. 14 de 18 de mayo de 2007 que adopta el Código Penal y en su Título XIII establece los delitos contra el ambiente y el ordenamiento territorial.

**CRITERIOS DE LA EVALUACIÓN DE LA AMPLIACION DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL EN DETERMINANTES DE SALUD AMBIENTAL:**

1. Se solicita que el estudio no menciona los impactos negativos de los niveles extremadamente altos de turbiedad en la calidad del agua que aumenta la vulnerabilidad a que entren al sistema de distribución.

REPÚBLICA DE PANAMÁ
UNIDAD AMBIENTAL SECTORIAL
Salud
MINISTERIO DE SALUD
001
DIGESA
MINISTERIO DE SALUD





MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
DIRECCIÓN NACIONAL DE AGRICULTURA
ATALA SOLEDAD MILORD VARGAS
LIC. EN ING. AGRONÓMICA
ESP. EN FITOTEC.
IDONEIDAD: 2625-92

**La respuesta de empresa** fue que el diseño de la planta incluye los filtros necesarios para garantizar el tratamiento adecuado para generar agua de buena calidad,

**Recomendación del MINSA:** Es crucial que el diseño de la planta de tratamiento de agua cumpla con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 21-2019 para garantizar que los niveles de turbiedad se mantengan dentro de los límites aceptables. La turbiedad alta puede indicar la presencia de contaminantes microbiológicos y químicos, lo que aumenta la vulnerabilidad del sistema de distribución. Se deben implementar medidas adicionales de monitoreo y control para asegurar que los filtros sean efectivos y se mantengan adecuadamente.

2. En la ampliación se solicita que explique con se manejara los desechos peligrosos dentro del área de construcción. **La respuesta de la empresa** que el proyecto cuenta con un campamento el cual contará con un área específica para el almacenamiento de los desechos peligrosos, luego se dará su tratamiento como lo dicta la norma.

   **Recomendación del MINSA:** El proyecto debe cumplir estrictamente con las normas establecidas para el manejo y disposición final de desechos peligrosos, como la Ley General para la Gestión Integral de los Residuos, Es esencial que el campamento de construcción tenga áreas específicas y seguras para el almacenamiento temporal de estos desechos y que se sigan los procedimientos adecuados para su tratamiento y eliminación de los desechos peligrosos.

3. En la ampliación se solicita indique en la construcción como se va a dotar de agua potable. **La empresa comunica** que se proveerán de la planta potabilizadora

   **Recomendación del MINSA:** La empresa debe asegurar que la planta potabilizadora cumpla con todas las especificaciones técnicas del Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 21-2019 para la dotación de agua potable Esto incluye garantizar la pureza del agua, evitar su contaminación y asegurar un suministro continuo y seguro durante todo el periodo de construcción

**RECOMENDACIÓN:**

El Ministerio de Salud, a través de la Subdirección General de Salud Ambiental, como Unidad Ambiental Sectorial autorizada dentro de la UAS, recomienda seguir utilizando las normativas vigentes de las autoridades competentes para evaluar adecuadamente los futuros impactos de este proyecto sobre los determinantes ambientales de salud. Este informe se basa en las funciones establecidas en el Decreto Ejecutivo N°1 del 01 de marzo de 2023, que reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto Único de la Ley 41 de 1998 sobre el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.

Si el proyecto afecta la salud de las personas antes, durante y después de la construcción, el Ministerio de Ambiente tomará los correctivos necesarios y será el único responsable de minimizar los efectos. Además, se reserva el derecho de solicitar información adicional del Estudio de Impacto Ambiental o durante el desarrollo del proyecto. Es crucial tomar precauciones en la etapa de construcción y después de la ejecución de la obra.

Atentamente,

**CUADRO DE FIRMAS**

| Informe Realizado Por: | Visto Bueno Del Informe |
|---|---|
| **Atala Milord**<br>**Jefa de la Unidad Ambiental Sectorial DIGESA**<br>**Ministerio de Salud** | **Licdo. Juan Lezcano**<br>**Subdirector General De Salud Ambiental.**<br>**Ministerio De Salud.** |

REPÚBLICAS DE PANAMÁ UNIDAD AMBIENTAL SECTORIAL Salud MINISTERIO DE SALUD 001 DIGESA MINISTERIO DE SALUD

JL/am



Informe Técnico N° 014-25- Evaluación de Ampliación del Estudio de Impacto Ambiental Del Proyecto: "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"
Técnico Evaluador: Atala Milord
Nombre del Proyecto "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"
Nota de referencia de MIAMBIENTE: DEIA-DEEI-UAS-0029-0603-2025
Fecha del Informe Técnico: martes 11 de marzo de 2025
JL/am

REPÚBLICAS DE PANAMÁ UNIDAD AMBIENTAL SECTORIAL Salud MINISTERIO DE SALUD 001 DIGESA MINISTERIO DE SALUD

ATALA SOLEDAD MILORD VARGAS
LIC. EN ING. AGRONOMICA
CIESP. EN FITOTEC.
IDONEIDAD 2625-92

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

MINISTERIO DE VIVIENDA
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

**VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**
**DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL**

Panamá, 11 de marzo de 2025

14.120.0-045-2025

Licenciada
**ITZY ROVIRA**
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental
**MINISTERIO DE AMBIENTE**
E. S. D.

**Licenciada Rovira**:

Damos respuestas a las notas No. **DEIA-UAS-0029 de 2025**, adjuntando informe de revisión del Estudios de Impacto Ambiental, del Proyecto:

1. **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, expediente DEIA-II-S-092-2024.

Atentamente,

**LICDA. ALESSANDRA TREUHERZ S.**
Directora de Investigación Territorial

AT/be

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —
MINISTERIO DE VIVIENDA
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL

REPÚBLICA DE PANAMA
— GOBIERNO NACIONAL —
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por:
Fecha: 13/03/2025
Hora: 10:27 am

**Ave. Ricardo J. Alfaro, Edison Plaza 4° Piso,**
**Apartado Postal 0816-01582**
**Teléfonos: (507) 579-9400**
**www.miviot.gob.pa**

**MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL**
**VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**
**DIRECCION DE INVESTIGACION TERRITORIAL**
**DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE**

Comentario a la primera información aclaratoria del EsIA del proyecto **"Diseño y Construcción de la Ampliación y mejoras a la Planta Potabilizadora de Mendoza"**, a desarrollarse en el corregimiento de San Miguel, distrito de Balboa, provincia de Panamá.

Expediente: **DEIA-II-S-092-2024**

La información complementaria solicitada al promotor contiene de 14 preguntas y sus respuestas, formuladas por otras unidades ambientales sectoriales; en especial por el Ministerio de Ambiente.

En cuanto a nuestra competencia, tenemos a bien señalar que en el promotor adjuntó las Certificaciones No.82-2025, 83-2025, 84-2025, 85-2025; de Uso de Suelo, Línea de Aducción para las fincas privadas por donde atraviesa el proyecto, emitido por la Dirección de Control y Orientación del Desarrollo del MIVIOT, por lo tanto, no se tienen comentarios.

CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA
RUBI E. GONZALEZ G.
LIC. EN ING. EN CIENCIAS FORESTALES
IDONEIDAD 7,479-13

RUBI GONZÁLEZ
Ingeniera Forestal
Unidad Ambiental Sectorial
12 de febrero de 2025

V°B°:
Lic. ALESSANDRA TREUHERZ
Directora de Investigación Territorial

GOBIERNO NACIONAL
* CON PASO FIRME *

**MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**
**SECCIÓN AMBIENTAL**
**NIVEL CENTRAL**
Teléfono: 507-6254

Panamá, 10 de marzo de 2025
SAM-108-2025

Ingeniera
**Itzy Rovira**
**Jefa del Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental**
Ministerio del Ambiente
E.S. D.

***Referencia:*** *Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, DEIA II-S-092-2024*

***Asunto:*** *Primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental (ESIA), Categoría II, del proyecto Diseño y Construcción de Ampliación y Mejoras a la Planta Potabilizadora de Mendoza.*
*Promotor Autoridad del Canal de Panamá.*

Ingeniera Rovira:

En atención a nota DEIA-DEEIA-UAS-0029-0603-2025 recibida el 13 de marzo de 2025, en donde se remite la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, DEIA II-S-092-2024, titulado "Diseño y Construcción de Ampliación y Mejoras a la Planta Potabilizadora de Mendoza". El Proyecto en estudio está ubicado en el distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste. Le comunicamos que después de evaluar la misma, adjuntamos los comentarios técnicos correspondientes.

Atentamente,

Ing. Nancy Roxana Gaitán Domínguez
Jefa Nacional encargada de la Sección Ambiental
NG/jda

c.i Licdo Rodolfo Caballero – Secretario General MOP
c.i. Archivos

REPÚBLICA DE PANAMÁ — MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por:
Fecha: 12/03/2025
Hora: 2:59 pm

GOBIERNO NACIONAL
* CON PASO FIRME *

**MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**
**SECCIÓN AMBIENTAL**
**NIVEL CENTRAL**
Teléfono: 507-6254

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL:** Categoría II, DEIA II-S-092-2024

**PROYECTO:** "Diseño y Construcción de Ampliación y Mejoras a la Planta Potabilizadora de Mendoza".

**UBICACIÓN:** Distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste.

**PROMOTOR:** AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ, Persona jurídica AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ, Representante legal Ricaurte Vásquez. Domicilio o sitio en donde se reciben notificaciones profesionales o personales Corozal, Edificio 732, División de contratos, Edificio 732, Autoridad del Canal de Panamá. Números de teléfonos 276-3935 Correo electrónico fbarnes@pancanal.com Página Web www.pancanal.com

**Fundamento Legal:** De acuerdo con los lineamientos establecidos en el Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023, por el cual se reglamenta el Capítulo III, del Título II del Texto Único de la Ley 41 de 1998 (Ley General del Ambiente), modificado mediante Decreto Ejecutivo 2 del 27 de marzo de 2024, incluyendo la normativa ambiental complementaria aplicable. Se presenta ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE). La primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental (ESIA), Categoría II, DEIA II-S-092-2024, del proyecto Diseño y Construcción de Ampliación y Mejoras a la Planta Potabilizadora de Mendoza , el cual fue elaborado por los Consultores debidamente inscritos en Mi Ambiente; Empresa Consultora DICEA, S.A. IRC-040-2005 Darysbeth Martínez con IRC-003-2001 Elías Dawson con IRC-030-2007 José Rincón con IRC-040-2020 Amelia Sanjur Palacios con IAR-063-2000. La misma fue evaluada al sobreponer las acciones de construcción sobre la línea base, Categorización. Utilizando esta comparación se identificaron y valoraron los impactos a ser generados por el proyecto, permitiendo identificar los tipos de impactos, que se deben evaluar.

**Objetivos de la evaluación:**

1-. Evaluar y analizar las características del proyecto.

2-.Evaluar las acciones de la planificación, construcción, operación y abandono del proyecto.

3. Evaluar los antecedentes ambientes físico, biológico y socioeconómico del área de proyecto, colindantes y área de influencia.

**Metodología de la Evaluación**

**1**-Se limita a la metodología Tecnico-cientifica general para Evaluar el EsIA y a la metodología de los trabajos de campo realizados. Seguidamente, evaluar la sustentación de la categoría del EsIA, basada en el análisis de los criterios de protección ambiental listados.

**COMENTARIO TÉCNICO:**

La primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) tiene como objetivo evaluar y documentar los potenciales impactos ambientales y sociales asociados con la ampliación de la Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) de Mendoza, ubicada en el distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste. Este proyecto de ampliación incluye dos componentes principales: la ampliación de la toma de agua y la construcción de una nueva línea de aducción.

La Planta Potabilizadora de Mendoza produce actualmente 40 millones de galones diarios (MGD). Se diseñará y construirá las obras para ampliar la producción en 20 MGD adicionales, de modo que la producción total de la Planta, una vez ampliada sea de 60 MGD, además de diseñar y construir otras mejoras a las instalaciones existentes

La planta tratará agua cruda con una turbiedad igual o mayor a 50 NTU. El agua producida por las nuevas instalaciones cumplirá con DGNTI-COPANIT 21-2019. La ampliación y mejoras a la planta potabilizadora de Mendoza incluirán una oficina para el operario de la estación de bombeo de agua cruda, un servicio sanitario en el edificio de filtros, una oficina en el edificio de químicos y la ampliación del laboratorio de calidad de agua existente. Estas oficinas tendrán una capacidad total de hasta 10 personas por turno, y estarán en operación durante las 24 horas del día.

**Alcance del Proyecto**

Ampliación de la Toma de Agua en el Lago Gatún:
♣ Infraestructura Adicional: Construcción de estructuras adicionales de captación que incrementen la capacidad de toma de agua.
♣ Sistemas de Bombeo: Instalación de nuevos sistemas de bombeo que aseguren el flujo continúo de agua hacia la planta.
**Construcción de la Nueva Línea de Aducción:**
♣ Diseño y Construcción: Desarrollo de una línea de aducción eficiente que transporte el agua desde el Lago Gatún hasta la planta potabilizadora de Mendoza.

♣ Trayecto de la Línea: La línea atravesará terrenos utilizados para ganadería extensiva, zonas semiurbanas como el poblado de Mendoza, y cruzará infraestructuras viales.

**Ampliación y Modernización de la Planta Potabilizadora:**

♣ Aumento de Capacidad: Expansión de la capacidad de tratamiento de agua de la planta para atender la demanda futura.
♣ Actualización Tecnológica: Incorporación de tecnologías avanzadas de tratamiento de agua, incluyendo nuevos sistemas de filtración, desinfección y control automatizado

**Hidrología**

El área del proyecto se encuentra dentro de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá al noroeste del distrito de La Chorrera, en la Región Hídrica de Los Hules, Tinajones y Caño Quebrado (HTCQ), en la subcuenca del Río Caño Quebrado. Esta subcuenca cuenta con un área de drenaje de 7,413.1 hectáreas. Se han realizado estudios hidrológicos para el Lago Gatún y para la Qda. Las Nubes. En ambos casos, los resultados del análisis generan información favorable para el diseño y construcción de las obras. No se identifican fuentes de agua subterránea que pueda verse afectada por el proyecto
Caudales, Río Quebrada Las Nubes Para un periodo de retorno de 100 años en condición existente, el nivel de agua en la sección de entrada alcanza una elevación de 146 msnm y en la sección de salida una elevación de 108 msnm

Cuerpo de Agua Río Caño Quebrado
➢ Caudal máximo 48.3 $m^3/s$
➢ Caudal promedio 3.03 $m^3/s$
➢ Caudal mínimo 0.346 $m^3/s$

El estudio se ha elaborado para confirmar si las dimensiones de dicho cauce cumplen con los parámetros requeridos por el **MOP y por el Ministerio de Ambiente:** con el objetivo de evaluar el comportamiento y las condiciones hidráulicas de la línea de aducción en su paso por la Quebrada Las Nubes. A partir de la información arrojada por el estudio hidrológico se podrá determinar las mejoras recomendadas sobre el cauce existente con objeto de atender a los requisitos mencionados
• Resolución DM-0431- Por la cual se establecen los requisitos para la autorización de las obras en cauces naturales en la república de panamá y se dictan otras disposiciones;
• Manual de Requisitos para la Revisión de Planos, editado por el Ministerio de Obras Públicas (MOP) de la República de Panamá (2003)

• Manual de Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción y Rehabilitación de Carreteras y Puentes, editado por el Ministerio de Obras Públicas (MOP) de la República de Panamá (2002).

## AMBIENTE BIOLÓGICO.

La caracterización de la flora toma en cuenta la utilización de imágenes satelitales y revisión de normativas ambientales para definir categorías de vegetación y tipos de cobertura boscosa La vegetación en el área del proyecto muestra un grado significativo de intervención humana, particularmente en áreas de pastoreo. Especies pioneras y de rápido crecimiento dominan la región, indicando un ecosistema en recuperación o altamente alterado. Se logró identificar y caracterizar diferentes formaciones vegetales como los son: herbácea donde predominan gramíneas de rápido crecimiento y cercas vivas; arbustiva con presencia de especies como Balo (Gliricidia sepium) y Almacigo (Bursera simarouba), cabe recalcar que existen algunas especies arbóreas presentes pero la mayor parte está conformada por gramíneas de la familia Poaceae. Entre las especies arbóreas podemos mencionar Negrito (Guazuma ulmifolia), Guarumo (Cecropia peltata), Panamá (Sterculia apetala), Papelillo (Miconea argentea), Acacia (Acacia magnium), Balo (Gliricia sepium). Bosques de galería. Este tipo de vegetación se encuentra en una pequeña sección de bosque de galería que atraviesa la línea de aducción hacia la planta potabilizadora de La Mendoza. Coord.: 627036 E, 996666 N. específicamente en la quebrada Las Nubes, se encuentran: Jobo (Spondias mombin), Guabo (Inga sp.), Palma corozo (Attalea butyracea), Cortezo (Apeiba tiborbou), Higuerón (Ficus insipida), Guayacán (Handroanthus guayacan). Entre otras

Para la caracterización de la fauna se aplicaron diversas metodologías internacionalmente reconocidas. Los estudios se realizaron en abril de 2024 e incluyeron la participación de biólogos y a se registró un total de 52 especies entre mamíferos, aves, reptiles y anfibios distribuidos en 43 familias y 20 órdenes. El grupo de las aves resultó con la mayor representatividad con 28 especies (53.8 %), como es de esperarse el orden Passeriformes agrupo la mayor diversidad en cuanto a familias (9) y especies (13 sp). Le siguen a las aves en número de especies, el grupo de los reptiles con nueve (9) especies (17.3 %), distribuidas en nueve (9) familias y dos (2) órdenes; le siguen los mamíferos con ocho (8) especies (15.4 %), distribuidas en ocho (8) familias y cinco (5) ordenes. Los anfibios presentaron la menor diversidad, registrando siete (7) especies (13.5 %), distribuidos en cinco (5) familias y un orden. sistentes de la comunidad.

Los hábitats degradados que se presenta en el polígono de proyecto son adecuados para especies de roedores como lo demuestra el muestreo, los hábitats de gramíneas y bosque de galería son utilizados por roedores como el ratón semiespinoso (Proechymys semspinosus), la rata algodonera (Sigmodon hispidus) y la ardilla colorada (Sciurus granatensis). Otras especies generalistas fueron observadas como el armadillo nueve bandas (Dasypus novemcinctus), zorra común (Didelphis marsupialis) y los perezosos (Choloepus hoffmanni y Bradypus variegatus);

Aves registrándose especies como el tero sureño (Vallenus chilensis), el capacho (Nyctidromus albicollis), la tortolita (Columba talpacoti) y el garrapatero (Crotophaga anni), el azulejo (Thraupis episcopus), el arrocerito (Sporophila americana) , la garza grande (Ardea alba), la jacana (Jacana jacana) y el Martín pescador (Chloroceryle americana) entre otras

especies nativas de peces están el Aequidens coeruleopunctaus, (chogorro), Astyanax ruberrimus (sardina), Brycon chagrensis (sábalo), Vieja maculicauda (vieja), Compsura gorgonae, Eleotris pisonis, Eugerres plumieri , Gambusia nicaraguensis, Gobiomorus dormitor (guabina), Hoplias microlepis (pejeperro), Hyphessobrycon panamensis, Hypostomus panamensis, Melaniris chagrensi, Neetroplus panamensis, Poecilia mexicana, Pseudocheirodon affinis, Rhamdia guatemalensis (sardina) y Roeboides guatemalensis (barbudo). Los crustáceos presentes en el embalse son camarones, Macrobrachium sp. (Camarones de río). Entre los moluscos el caracol Pomacea sp, en los reptiles Crocodylus acutus (cocodrilo), Caiman crocodilus (caimán) y Kinosternon angustipons (galápagos).

**Evaluación TÉCNICO:**

Después **de Evaluar** primera información aclaratoria del EsIA Categoría II, DEIA II-S-092-2024, del proyecto Diseño y Construcción de Ampliación y Mejoras a la Planta Potabilizadora de Mendoza consideramos que, en el mundo, el sector de la construcción ha tenido una gran influencia en el desarrollo económico y social. Pero no podemos olvidarnos de la influencia y los riesgos que genera sobre el medio ambiente al desarrollar su actividad, por lo que en esta Ampliación y Modernización de la Planta Potabilizadora se deben de tener en consideración varios factores que entran en juego dentro de la ecuación de eficiencia y seguridad en relación a la salud de la población ; Los fenómenos ambientales provocan fuerte impacto sobre la variación de la calidad del agua de fuentes de abastecimiento, exigiendo que los procesos de potabilización respondan a tales variaciones y mantengan los estándares de calidad en la producción de agua segura. Los cambios de difícil predicción en el clima, sumados al marcado deterioro de las cuencas por causa de la contaminación y deforestación, aumentan la posibilidad de alteraciones repentinas en la calidad del agua. La gestión de los recursos hídricos es un deber internacional, en la que los estados deben contribuir El agua es un recurso estratégico, principalmente por lo escaso que es. Aunque los océanos cubren nuestro planeta azul, sólo alrededor del **2,5% del agua del mundo es agua dulce**. De esos suministros, solo el 31% son realmente accesibles para los humanos. Por lo que debemos de considerar en este proyecto que el cambio climático no solo reducirá la cantidad de agua disponible **ya está afectando la calidad del agua que llega a nuestros hogares.** Este deterioro aumentará a medida que se intensifiquen las manifestaciones del cambio climático. Al igual que las lluvias torrenciales aumentan la erosión de los terrenos y, por lo tanto, incrementan el arrastre de sedimentos a los cuerpos de agua. Interfiriendo así con las tomas de agua cruda, es que el sector de la construcción cuenta con muchos procesos que van

desde la fabricación de los materiales, el transporte, el proceso de construcción y el uso de la edificación en sí.

**El sector de la construcción cuenta con varias fuentes de riesgos ambientales, los cuales producen cambios sobre el suelo, el aire, el agua.**

- **Suelo:** Riesgos de contaminación, erosión, deslizamientos y derrumbes, fragmentación de hábitat, pérdida de recursos naturales no renovables, degradación del paisaje y cambios en los drenajes naturales.
- **Aire:** Por ejemplo, el ruido generado puede afectar a la actividad diaria de especies animales, pero también de las personas. Pero no podemos olvidar que a través del aire se dispersa el polvo el cual puede generar riesgos de enfermedades de las vías respiratorias.
- **Agua:** La actividad de la construcción genera riesgos de modificación de los flujos y calidad de agua.

En mención, tenemos los siguientes comentarios.

Después de evaluado. La Primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, DEIA II-S-092-2024, titulado " Diseño y Construcción de Ampliación y Mejoras a la Planta Potabilizadora de Mendoza. El Proyecto en estudio está ubicado; en el sector de Caño Quebrado en los corregimientos de Herrera y Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, presentado por AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ, no tenemos comentarios.

Revisado por:

Lic. Juan L De Andrade
Evaluador Ambiental – MOP
CTCB# 0875

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

IDAAN

Panamá, 10 de marzo de 2025
Nota No. **014-DEPROCA-2025**

D.E.I.A. 12-MAR-2025 8:40AM MIAMBIENTE

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por: Seguro
Fecha: 12/03/2025
Hora: 8:45am

Ingeniera
**ITZY ROVIRA**
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Estimada Ingeniera Rovira:

En referencia a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0029-0603-2025**, correspondiente a la Primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, titulado **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, a desarrollarse en el corregimiento de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste; presentado por: **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ**, con número de expediente: **DEIA-II-S-092-2024**.

Se presenta el Informe de Análisis de la Unidad Ambiental Sectorial.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

***JAISSETH J. GONZÁLEZ P.***
Jefa del Departamento de
Protección y Control Ambiental

JGP/ls/yv

Panamá, 10 de marzo de 2025
Nota No. **014-DEPROCA-2025**

**INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES**
**DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA**
**DEPARTAMENTO DE PROTECCIÓN Y CONTROL AMBIENTAL**

**Informe de Análisis de la Unidad Ambiental Sectorial**

Referencia: Nota **DEIA-DEEIA-UAS-0029-0603-2025**, correspondiente a la Primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, titulado "**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA**", a desarrollarse en los corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, presentado por la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ**, con número de expediente **DEIA-II-S-092-2024**.

De acuerdo con lo presentado en la Primera Información Aclaratoria:

- Tras la revisión en el portal de PREFASIA de MiAmbiente, de la primera información aclaratoria presentada bajo el número de expediente DEIA-II-S-092-2024 y conforme al artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, concluimos que no se tienen comentarios dentro del área de nuestra competencia.

Revisado por: Lorenzo Santos

**LORENZO SANTOS**
Evaluador Ambiental

365

Panamá, 06 de marzo de 2025.
DEIA-DEEIA-UAS-0029-0603-2025

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
SECCIÓN AMBIENTAL
Recibido por: [signature]
Fecha: 6/03/2025 Hora: 9:32 a.m.

Ingeniera
**ANETH MENDIETA**
Jefa Nacional de Ambiente
**Ministerio de Obras Públicas**
E.S.D.

**Respetada Ingeniera Mendieta:**

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la solicitud de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, a desarrollarse en los corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ.**

Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 9, modificado por el artículo 4 del Decreto Ejecutivo 2 de 27 de marzo de 2024, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-S-092-2024**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2024**
Fecha de Tramitación (MES): **DICIEMBRE**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

**ITZY ROVIRA**
Jefa del Departamento Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —
MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

GPS/IR/jds/ja

364

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 06 de marzo de 2025.
DEIA-DEEIA-UAS-0029-0603-2025

Licenciado
**JUAN JOSÉ LEZCANO**
Subdirector General de Salud Ambiental
**Ministerio de Salud**
E.S.D.

**Respetado Licenciado Lezcano:**

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la solicitud de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, a desarrollarse en los corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ.**

Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 9, modificado por el artículo 4 del Decreto Ejecutivo 2 de 27 de marzo de 2024, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-S-092-2024**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2024**
Fecha de Tramitación (MES): **DICIEMBRE**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

6-3-25

**ITZY ROVIRA**
Jefa del Departamento Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental

GPS/IR/jds/ja



AMBIENTE - MINSA

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCA
Código: IDAAN-2025-035046
Contraseña consulta web: 44D41D21
Registrada el: 06-mar-2025 10:42:25
Registrado por: ROSERO, ENYORY
Para consulta en línea, visite la Web:
https://sigob.idaan.gob.pa/consulta
Telef.:

Panamá, 06 de marzo de 2025.
DEIA-DEEIA-UAS-00029-0603-2025

Ingeniera
**YAISSETH GONZÁLEZ**
Jefa del Departamento de Protección y Control Ambiental
**Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN)**
E.S.D.

**Respetada Ingeniera González:**

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la solicitud de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, a desarrollarse en los corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ.**

Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 9, modificado por el artículo 4 del Decreto Ejecutivo 2 de 27 de marzo de 2024, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-S-092-2024**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2024**
Fecha de Tramitación (MES): **DICIEMBRE**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

**ITZY ROVIRA**
Jefa del Departamento Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental

GPS/IR/jds/ja

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 06 de marzo de 2025.
DEIA-DEEIA-UAS-0029-0603-2025

Licenciada
**ALESSANDRA TREUHERZ**
Directora de Investigación Territorial
**Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT)**
E.S.D.

**Respetada Licenciada Treuherz:**

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la solicitud de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, a desarrollarse en los corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ.**

Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 9, modificado por el artículo 4 del Decreto Ejecutivo 2 de 27 de marzo de 2024, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-S-092-2024**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2024**
Fecha de Tramitación (MES): **DICIEMBRE**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

**ITZY ROVIRA**
Jefa del Departamento Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental

GPS/IR/jds/ja

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —
MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
No. De Control 021-E-2025
Fecha 6/3/25
Recibido por 11:25

361

Panamá, 06 de marzo de 2025.
DEIA-DEEIA-UAS-0029-0603-2025

Licenciada
**ZELMAR RODRÍGUEZ CRESPO**
Administradora General
**Autoridad Nacional de los Servicios Públicos (ASEP)**
E.S.D.

**Respetada Licenciada Rodríguez:**

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la solicitud de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, a desarrollarse en los corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ.**

Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 9, modificado por el artículo 4 del Decreto Ejecutivo 2 de 27 de marzo de 2024, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-S-092-2024**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2024**
Fecha de Tramitación (MES): **DICIEMBRE**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

**ITZY ROVIRA**
Jefa del Departamento Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental

GPS/IR/jds/ja

ASEP RECEP 7MAR 26AM10:00

360

GOBIERNO NACIONAL
* CON PASO FIRME *

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

# MEMORANDO-DEEIA-0137-0603-2025

**PARA:** **DIEGO FÁBREGA**
Director de Información Ambiental

**DE:** **GRACIELA PALACIOS S.**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental.

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

**ASUNTO:** Verificación de coordenadas de la respuesta a la primera información aclaratoria.

**FECHA:** 06 de marzo de 2025

---

En seguimiento al **MEMORANDO-DEEIA-0004-0301-2025**, le solicitamos verificar mediante una cartografía las coordenadas aportadas en la primera información aclaratoria, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, denominado: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, cuyo promotor es **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ**, la cual incluya Cobertura boscosa, Uso de suelo, Cuencas Hidrográficas, Topografía, Áreas protegidas e Imagen Satelital.

Las coordenadas se encuentran en DATUM de ubicación: WGS-84.

Agradecemos emitir sus comentarios fundamentado en el área de su competencia, a más tardar cinco (5) días hábiles del recibido de la solicitud.

Nota:

- Información digital en carpeta compartida \\10.232.9.19\DEEIA_DIAM.
- Incluir verificación de coordenadas del proyecto en archivo KMZ, al remitir la cartografía generada.

Nº de expediente: **DEIA-II-S-092-2024**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2024**
Fecha de Tramitación (MES): **DICIEMBRE**

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL
RECIBIDO
Por: Mariel
Fecha: 06-03-2025
Hora: 2:30

GPS/IR/jds/ja

359

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

**MEMORANDO-DEEIA-0137-0603-2025**

**PARA:** **LUIS CORDOBA**
Director Regional de MiAMBIENTE – Panamá Oeste, Encargado

REPÚBLICA DE PANAMÁ – GOBIERNO NACIONAL | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

**DE:** **GRACIELA PALACIOS S.**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental.

**ASUNTO:** Envío de respuesta a primera información aclaratoria.

**FECHA:** 06 de marzo 2025

---

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación, hacer click en Consultar), están disponibles las respuestas a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, a desarrollarse en los corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ.**

Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, le agradecemos emitir su respectivo informe técnico con fundamento en el artículo 8 de referido Decreto Ejecutivo, dentro del área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-S-092-2024**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2024**
Fecha de Tramitación (MES): **DICIEMBRE**

GPS/IR/jds/ja

6/3/25

358

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

**MINISTERIO DE AMBIENTE**

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

# MEMORANDO-DEEIA-0137-0603-2025

**PARA:** **JUAN CARLOS MONTERREY**
Director de Cambio Climático.

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

**DE:** **GRACIELA PALACIOS S.**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental.

**ASUNTO:** Envío de respuesta a primera información aclaratoria.

**FECHA:** 06 de marzo de 2025

---

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación, hacer click en Consultar), están disponibles las respuestas a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, a desarrollarse en los corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ.**

Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, le agradecemos emitir su respectivo informe técnico con fundamento en el artículo 8 de referido Decreto Ejecutivo, dentro del área de su competencia.

REPUBLICA DE PANAMA — GOBIERNO NACIONAL | MINISTERIO DE AMBIENTE
**RECIBIDO**
Firma: Daisy Chu
Hora: 2:33pm 6/3/25

Nº de expediente: **DEIA-II-S-092-2024**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2024**
Fecha de Tramitación (MES): **DICIEMBRE**

GPS/IR/jds/ja

357

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

**MEMORANDO-DEEIA-0137-0603-2025**

**PARA:** **KARIMA LINCE**
Directora de Seguridad Hídrica

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

**DE:** **GRACIELA PALACIOS S.**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental.

**ASUNTO:** Envío de respuesta a primera información aclaratoria.

**FECHA:** 06 de marzo de 2025

---

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación, hacer click en Consultar), están disponibles las respuestas a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, a desarrollarse en los corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ.**

Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, le agradecemos emitir su respectivo informe técnico con fundamento en el artículo 8 de referido Decreto Ejecutivo, dentro del área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-S-092-2024**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2024**
Fecha de Tramitación (MES): **DICIEMBRE**

GPS/IR/jds/ja

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN SEGURIDAD HÍDRICA
RECIBIDO
Por: Yerlin Cuntero
Fecha: 06/03/25
Hora: 2:23pm

354

CANAL DE PANAMÁ

**HI-C 070**

21 de febrero de 2025

Licenciada
Graciela Palacios
Directora Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Estimado licenciada Palacios:

Por este medio, se hace entrega de la respuesta a la Nota DEIA-DEEIA-AC-0016-0402-2025, correspondiente a la solicitud de primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, titulado: ***Diseño y construcción de la ampliación y mejoras a la planta potabilizadora de Mendoza***, a desarrollarse en los corregimientos de Mendoza y La Represa, Distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste promovido por la AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ, con expediente **DEIA- II-S-092-2024**.

Luis Eduardo Castañeda Valdés
Gerente (encargado)
Unidad de Cumplimiento Ambiental
Vicepresidencia de Administración del Recurso Hídrico (HI)

MIAMBIENTE 28/FEB/2025 12:17 PM DEIA

355

# RESPUESTA ACLARATORIA
# NOTA
# DEIA-DEEIA-AC-0016-0402-2025

## ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
## *CATEGORÍA II*

***"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"***

## PROMOTOR:
## AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMA (ACP)

## CONSULTORES:

**DARYSBETH MARTÍNEZ CON IRC-003-2001**
**ELÍAS DAWSON CON IRC-030-2007**
**JOSÉ RINCÓN CON IRC-040-2020**
**AMELIA SANJUR PALACIOS CON IRC-063-2000**

**EMPRESA CONSULTORA DICEA, S.A.**
**IRC-040-2005**

## FEBRERO, 2025

Primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría **II,** titulado **"DISENO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA", a** desarrollarse en los corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera.

1. Mediante **NOTA SAM-010-2025,** el Ministerio de Obras Públicas remite respuesta a la Nota No. DEIA-DEEIA-UAS-0001-0301-2025, donde señala que"...se *deben tener las siguientes consideraciones en un proyecto de Ampliación y Modernización de una Planta Potabilizadora*

   1.1. *El estudio no hace mención de como las lluvias torrenciales aumentan la erosión de los terrenos y, por lo tanto, incrementan el arrastre de sedimentos a los cuerpos de agua. Esto a su vez, aumenta dramáticamente la turbiedad del agua que llega a las plantas potabilizadoras, al punto que pueden abrumar a los filtros de esta planta. (Está comprobado científicamente que la turbiedad disminuye la efectividad de la desinfección, dando paso a patógenos al sistema de distribución).*

**Respuesta:**

En las páginas 126 y 127 del EsIA, se presentan los valores y gráfico del comportamiento de la precipitación en la zona del proyecto, tomando como referencia la Estación Zanguenga de la ACP, en la cual se identificaron los meses de octubre y noviembre con precipitaciones máximas registradas. Igualmente, en el estudio hidrológico se ha considerado el comportamiento de la precipitación en la zona, para determinar el comportamiento de escorrentías en los cuerpos de agua natural identificados.

Con base en lo anterior, se plantean medidas de control de erosión y sedimentación en el Plan de Manejo Ambiental durante la fase de construcción y durante la fase de operación, en las zonas de impacto directo del proyecto para mitigar los efectos causados por las actividades del mismo.

La turbiedad en el Lago Gatún durante eventos de precipitación máxima no genera efectos en toma de agua, toda vez que la misma ha sido ubicada estratégicamente y su diseño contempla los filtros necesarios para garantizar su funcionabilidad. El mismo diseño de la Planta Potabilizadora incluye los filtros necesarios para garantizar el tratamiento adecuado para generar el agua de calidad para el consumo humano (potable).

1.2. *El estudio no hace mención de los otros impactos negativos de los niveles extremadamente altos de turbiedad en la calidad del agua que aumenta la vulnerabilidad a que entren al sistema de distribución patógenos inmunes al cloro como criptosporidium y la ciclospora.*

**Respuesta:**

El diseño de la Planta Potabilizadora incluye los filtros necesarios para garantizar el tratamiento adecuado para generar el agua de calidad para el consumo humano (potable). La planta tratará agua cruda con una turbiedad igual o mayor a 50 NTU. El agua producida por las nuevas instalaciones cumplirá con DGNTI-COPANIT 21-2019.

La ampliación de la producción estará basada en un proceso convencional de potabilización:
(a) Mezcla- coagulación
(b) Floculación Hidráulica
(c) Sedimentación acelerada
(d) Filtración rápida
(e) Sistema de lavado aire - agua y lavado mutuo

1.3. *El estudio no habla del tratamiento de las aguas que fluyen por terrenos donde ocurrieron estos incendios contienen niveles altos de carbono orgánico disuelto, nitratos, nitrógeno orgánico disuelto, manganeso y posiblemente otros metales...bacterias, virus, parásitos, fertilizantes, pesticidas, fármacos, nitratos, fosfatos, plásticos, desechos fecales y hasta sustancias radiactivas... metales pesados, los productos químicos tóxicos y los nutrientes en exceso pueden causar la eutrofización, la muerte masiva de peces y la degradación de hábitats naturales.*

**Respuesta:**

Los resultados del análisis de calidad de agua para los diferentes parámetros proporcionan información crucial sobre la salud y el estado de los sitios de muestreo seleccionados. En el caso del Lago Gatún, la calidad del agua presenta resultados favorables para ser tratada mediante el proceso de potabilización, para cumplir con la norma DGNTI-COPANIT 21-2019 para agua potable.

1.4. *En el estudio no se especifican las vías que serán utilizadas para el transporte de materiales y equipos, de darse alguna afectación en las vías que utilicen, la empresa debe dejarlas tal y como estaba o en mejor estado (regirse por Manual de Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción y Rehabilitación de Carreteras y Puentes, editado por el Ministerio de Obras Públicas (MOP) de la República de Panamá 2002).*

**Respuesta:**

Las vías que será utilizada para el transporte de materiales y equipos es la siguiente: Vía El Trapichito-Mendoza-La Represa

1.5. *Presentar las técnicas de ingeniería que se utilizarán para el control de erosión y sedimentos.*

**Respuesta:**

Las técnicas de ingeniería que se utilizarán para el control de erosión y sedimentos se detallan a continuación:

- Instalación de protección biotécnica para proteger la superficie de la erosión que consiste en la siembra de grama con características apropiadas, específicamente de semilla de pasto "*Brachiaria Decumbens*".
- Colocación de elementos refuerzo como geotextil para asegurar la estabilidad de taludes, y que además sirvan como separación para evitar la migración de material entre estratos afectando así su capacidad.

Ilustración No. 1. Colocación del geotextil no tejido

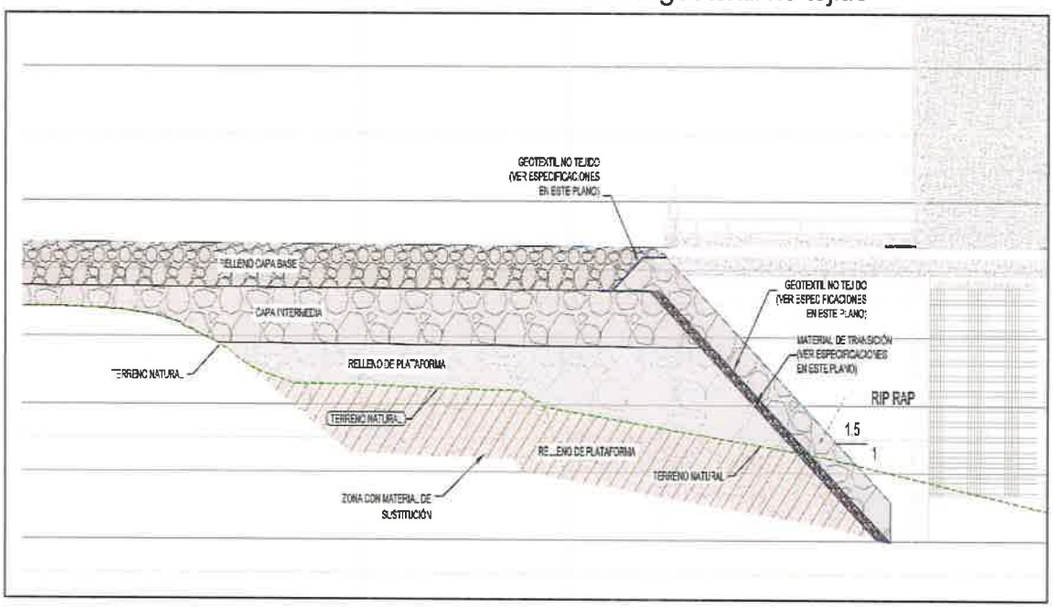
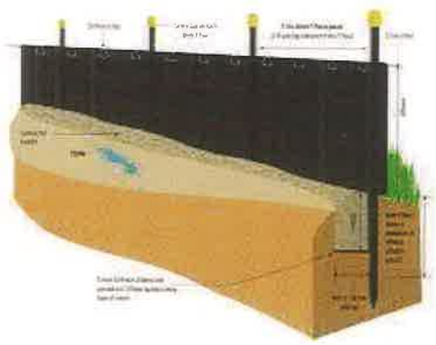



Ilustración N°2 Colocación de barreras de control de sedimentos



En puntos cercanos al Lago Gatún o a la Qda. Las Nubes se utilizarán barreras de control de sedimentos, que serán colocadas temporalmente.

1.6. *En el Manejo y disposición de desechos peligrosos, se debe considerar, que dentro del sector de la construcción existen diferentes sustancias consideradas como peligrosas (aceites, grasas, hidrocarburos, tierra contaminada con derrame, etc.), por lo tanto, se debe presentar las medidas de mitigación para el manejo y tratamiento de los desechos peligrosos".*

**Respuesta:**

Los desechos peligrosos (aceites, grasas, hidrocarburos, tierra contaminada como derrames, etc.) que se manejarán en el proyecto, se esperan en pocas cantidades toda vez que estas son generadas principalmente por el mantenimiento (preventivo) y uso de equipos/herramientas en el área de proyecto.

El proyecto cuenta con un campamento en el cual se contará con un área específica para el almacenamiento de los desechos peligrosos. Este sitio consiste en una zona debidamente señalizada para acceso a personal autorizado, donde se colocarán unas tinas (denominadas también bandejas de carga) de material grueso plástico, especiales para contener cualquier líquido que pueda contaminar el suelo. Las mismas tienen capacidad de contener 110% del contenido, toda vez que los residuos peligrosos serán retiracos de la obra con una frecuencia efectiva según el volumen que se vaya generando.

Se han establecido medidas preventivas (Ver Plan de Manejo Ambiental, Pág. 300, Cuadro, 85 Medidas de Prevención de Riesgos Ambientales):

- Se contará con un programa de control permanente de la utilización y el mantenimiento del equipo rodante y maquinarias que se utilicen en la construcción del proyecto, de modo que no se produzcan fugas o pérdidas de combustible o lubricantes, incluyendo un kit de atención de derrames con materiales absorbentes en los vehículos. El programa de mantenimiento del equipo debe garantizar la operación del equipo de manera eficiente y sin ningún tipo de fugas.
- Los combustibles y lubricantes deberán ser dispuestos en contenedores adecuados (tanques o en tanques de recolección de aceite con etiquetas de seguridad correctamente marcadas).
- Se prohíbe el mantenimiento **correctivo/mayor** de equipos rodantes en campo. Este mantenimiento deberá realizarse en taller externo, en el cual se garantice el manejo y disposición final de los residuos contaminados con hidrocarburos (HC) (aceites y grasas).
- Todos los lubricantes y grasas que se generen durante y después de las acciones de mantenimiento (**preventivo/menor**) del equipo rodante deberán de ser recolectados y reciclados por taller autorizado. El coordinador de medio ambiente llevará un registro de estas actividades.
- Los sitios para el despacho de combustible y lubricantes deberán de estar señalizados correctamente acorde con el combustible o lubricante que se despache.
- Consorcio ETAP Mendoza deberá poner en práctica el procedimiento para el manejo y despacho de combustible en el área específica, lejos de cualquier cuerpo de agua natural (Operaciones de reabastecimiento de combustibles y materiales peligrosos).
- Los desechos contaminados con HC deberán colocarse en bolsa plástica de grueso calibre y almacenada en tanque de 55 galones debidamente rotulado. No podrá mantenerse por más de 10 días en el almacén de residuos peligrosos (sobre las bandejas de contención).
- Los desechos peligrosos serán colectados en tanques, los cuales llevarán su rotulo correspondiendo con el desecho (sólidos contaminados, trapos, cartón, envases) y serán colocados sobre la bandeja de carga y contención, tal como se muestra en la figura.
- Serán retirados del proyecto por un contratista autorizado, quien emitirá un certificado de disposición final.
- En caso de derrame, se aplicarán los siguientes pasos: contención del derrame, colocación de plástico para evitar contaminación del suelo, colocación de paños absorbentes, recolección del suelo contaminado en bolsa plástica de grueso calibre, retiro del material contaminado por empresa autorizada para su disposición final.
- Por medio de la coordinación del Encargado Ambiental, se deberá remover inmediatamente cualquier derrame de combustible o hidrocarburo y disponerlo en el sitio de almacenamiento establecido dentro del área de campamento. Se deberán utilizar materiales absorbentes para absorber los fluidos derramados (generalmente material de control de derrames debe ser colocado sobre toda el área del derrame, trabajando desde afuera, en círculos hacia el centro para reducir el chance de salpicaduras y/o difusión).
- Se deberá remover todos los materiales impactados y colocarlos en contenedores marcados para su subsecuente desecho en instalaciones aprobadas para ello.
- Se deberá colectar cualquier suelo y vegetación contaminada y almacénela para ser desechada.
- Los suelos contaminados deberán de ser extraídos del proyecto y tratados por empresas certificadas para su tratamiento y disposición final. El certificado de este tratamiento deberá ser incluido en los informes correspondientes.

2. Mediante **Nota No. 002-DEPROCA-2025,** el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales remite su Informe Técnico de Análisis de la Unidad Ambiental Sectorial indicando:

   2.1. *"En el desarrollo del punto f. sobre Servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros), describen que, durante la etapa de construcción, el proyecto dotará el agua potable para los trabajadores mediante el Consorcio ETAP Mendoza, sin embargo, líneas posteriores, indican que, en el sitio de desarrollo, se cuenta con sistema de acueductos del IDAAN. De esta manera no se deja claro la procedencia del abastecimiento en esta etapa del proyecto. Para el caso de que requieran abastecer de agua potable a través de conexiones a la red de distribución de agua potable, administrada por el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN)", Solicitar a la Dirección Nacional de Operaciones de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario, la Certificación del IDAAN, para abastecer este proyecto en la etapa constructiva de acuerdo con el volumen requerido".*

**Respuesta:**

El agua potable para consumo de los trabajadores provendrá de la Planta Potabilizadora de Mendoza, la cual es administrada por la ACP. En la página 749 del Estudio de Impacto Ambiental se presenta nota de ACP indicando la disponibilidad de agua en el sitio de trabajo para el desarrollo del proyecto, según el contrato CNCA-520452 Diseño y Construcción de Ampliación y Mejoras a la Planta Potabilizadora de Mendoza.

Si bien es cierto, existe sistema de acueducto del IDAAN en el área, el proyecto solo instalará la longitud de tubería necesaria para abastecer sus instalaciones temporales provenientes de la Planta Potabilizadora de Mendoza, lugar donde se ubicará el campamento, tal como lo establece el contrato.

3. *Mediante **Nota No. DSAN-0175-2025, la** Autoridad Nacional de los Servicios Públicos , remite sus comentarios correspondientes señalando que:*

***-"Capacidad de la toma de agua cruda:***

*En el punto 4.3.2 de la página 42 se indica que "Se diseñará y construirá las obras para ampliar la producción en 20 MGD adicionales, de modo que la producción total de la Planta, una vez ampliada sea de 60 MGD, además de diseñar y construir otras mejoras a las instalaciones existentes que se describen"; sin embargo, en el numeral 4.3.2.1, página 48, se menciona que "Para la construcción de una nueva toma de agua cruda para una demanda de 40 MGD, los trabajos específicos incluirán". Como se puede observar, existe una discrepancia en la capacidad ampliada de la toma de agua cruda (60 MGD y 40 MGD), por lo que se debe aclarar y unificar en todo el documento la capacidad de la toma de agua cruda ampliada.*

Respuesta: La toma de agua nueva tendrá una capacidad nominal de 20 MGD y una capacidad máxima para aumentar la producción actual de 40 MGD a 60 MGD.

***-Ubicación de la toma de agua cruda:***

- Sugerimos ampliar o profundizar el detalle de la ubicación de la nueva toma de agua c ruda, en referencia con la toma de agua cruda actual, y la forma en que estas se inter conectan (incluir mapa y/o esquemas). Esto es muy importante para evaluar los posibl es periodos de interrupción del suministro de agua a la población durante la construcc ión de la toma ampliada.

- *Tomando en cuenta lo anterior, considerar las afectaciones que se pueden producir e n la etapa de construcción e indicar las medidas que se tomarían en caso de paralizac ión de la toma de agua cruda actual, para garantizar el suministro continuo de agua po table a los actuales usuarios".*
  *Por lo anterior expuesto, solicitamos desarrollar los comentarios y presentar la informa ción indicada*

  **Respuesta:** La toma de agua nueva estará ubicada en paralelo a la toma de agua existente, a una distancia de 42.02 metros al Noroeste.

  La interconexión se realizará en la cámara de concreto previamente construida. Se cortará la línea de aducción existente y se instalará la Yee, que la conectará con la nueva EBAC. Esta operación requiere suspender el bombeo en la EBAC existente, por un estimado de 4 a 6 horas.

  En caso de cualquier corte del suministro de agua potable se estima que será de corta duración, por lo tanto, el operador de la planta existente podrá considerar la divulgación adecuada, para que la población afectada pueda tomar las medidas de precaución previamente y no resulte en impactos negativos.

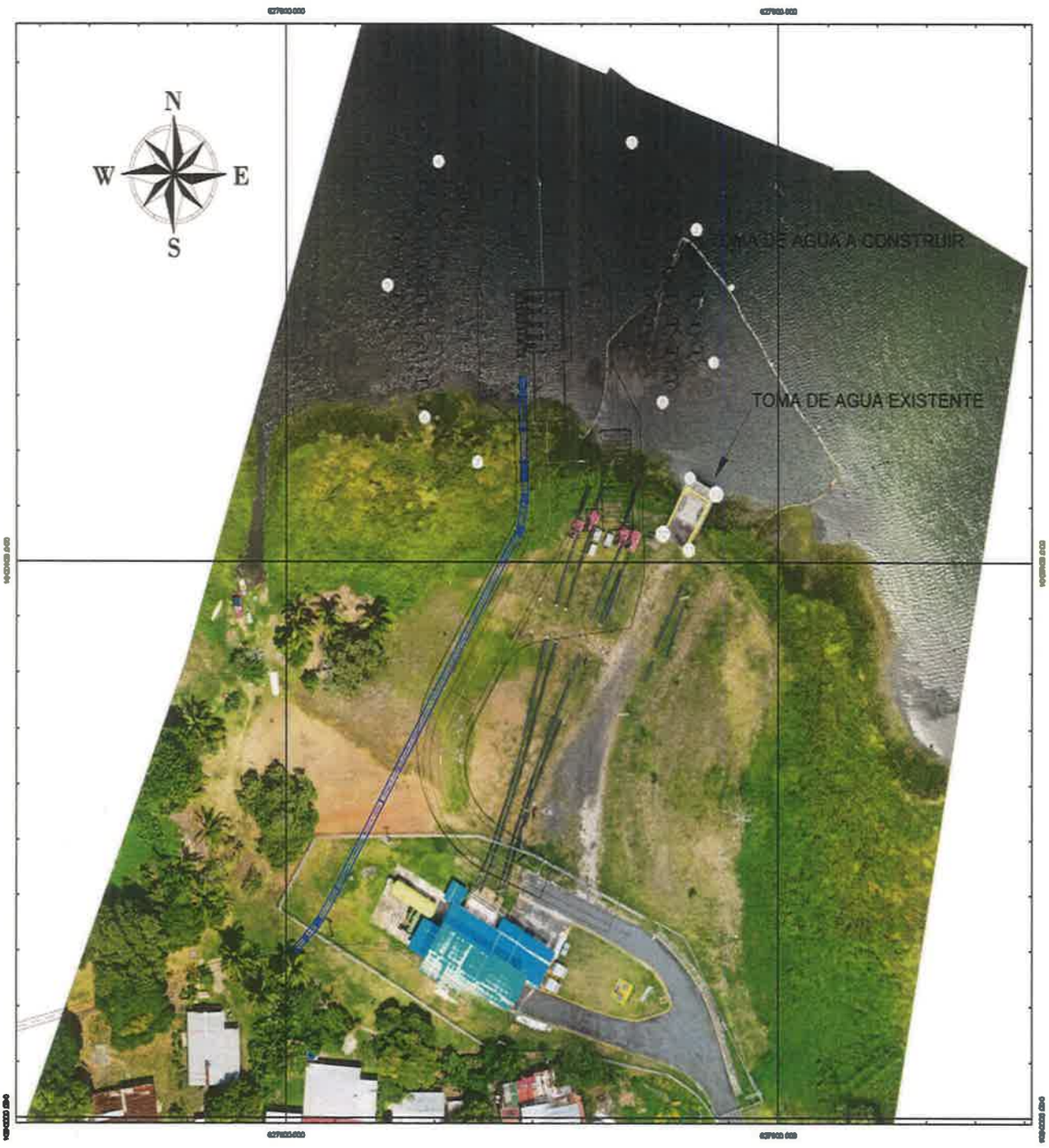
Detalle de coordenadas UTM-WGS-84. Toma de Agua Nueva

| Punto | Norte | Este |
|---|---|---|
| 1 | 1,000,136.032 | 627,886.777 |
| 2 | 1,000,159.942 | 627,883.333 |
| 3 | 1,000,175.673 | 627,870.191 |
| 4 | 1,000,172.192 | 627,830.871 |
| 5 | 1,000,149.914 | 627,820.533 |
| 6 | 1,000,126.176 | 627,828.022 |
| 7 | 1,000,118.073 | 627,838.814 |
| 8 | 1,000,128.968 | 627,876.381 |
| Área: 2,850.35 m2 | | |

Detalle de coordenadas UTM-WGS-84. Toma Existente

| Punto | Norte | Este |
|---|---|---|
| 9 | 1,000,115.248 | 627,881.977 |
| 10 | 1,000,112.374 | 627,887.244 |
| 11 | 1,000,102.279 | 627,881.735 |
| 12 | 1,000,105.153 | 627,876.468 |
| Área: 69.00 m2 | | |

A continuación, se presenta mapa de ubicación de la toma de agua cruda existente y la nueva.


N
W
E
S
TOMA DE AGUA A CONSTRUIR
TOMA DE AGUA EXISTENTE

4. Mediante **MEMORANDO DCC-048-2025,** la Dirección de Cambio Climático señala, según informe técnico DCC-074-2025, las siguientes conclusiones:

*Adaptación:*

***9.8 Plan para reducción de los efectos del cambio climático***

***Comentario:*** *Este apartado se debe hacer un resumen ejecutivo, de máximo 2 páginas sobre lo que contiene el Plan de Adaptación y Mitigación, los cuales provienen de los temas desarrollados en los puntos 9.8.1 y 9.8.2.*

**Respuesta:** A continuación, se presenta el resumen ejecutivo sobre el Plan de Adaptación y Mitigación contemplado para el proyecto:

**RESUMEN EJECUTIVO**

El Plan para la Reducción de los Efectos del Cambio Climático del proyecto de Diseño y Construcción de Ampliación y Mejoras a la Planta Potabilizadora de Mendoza está compuesto por dos componentes clave: el Plan de Adaptación al Cambio Climático y el Plan de Mitigación de Gases de Efecto Invernadero (GEI). Ambos buscan garantizar la sostenibilidad del proyecto y su capacidad de respuesta frente a las amenazas hidro climáticas actuales y futuras.

El Plan de Adaptación al Cambio Climático se enfoca en aumentar la resiliencia del proyecto y de las comunidades locales, promoviendo prácticas sostenibles para reducir la vulnerabilidad ante fenómenos climáticos adversos. Las estrategias de adaptación incluyen medidas estructurales y no estructurales, tales como la mejora de sistemas de drenaje, la reforestación, la estabilización de terrenos y la gestión eficiente del agua. Estas medidas se implementarán de forma dinámica y serán revisadas periódicamente para garantizar su efectividad.

Los Objetivos del Plan de Adaptación:

- Aumentar la Resiliencia: Fortalecer la capacidad del proyecto y de las comunidades locales para afrontar eventos climáticos extremos.
- Minimizar los Impactos: Reducir los efectos adversos del cambio climático en la infraestructura y la población.
- Proveer Capacitación Continua: Desarrollar competencias locales en adaptación al cambio climático.
- Establecer un Sistema de Monitoreo: Implementar un proceso continuo de evaluación y actualización de las medidas de adaptación.
- El plan de monitoreo incluye la supervisión de las medidas adoptadas, con revisiones regulares para garantizar su actualización y ajuste conforme evolucionen las condiciones climáticas.

Panamá es reconocido como un sumidero de carbono debido a la capacidad de sus tierras forestales para capturar más carbono del que emiten las actividades humanas. El Plan de Mitigación del proyecto tiene como objetivo contribuir a este estatus de carbono negativo, reduciendo las emisiones de GEI a través de medidas innovadoras y sostenibles.

Entre las principales medidas de mitigación se destacan:

- Uso de Energías Renovables: Instalación de paneles solares para cubrir parte de la demanda energética.
- Optimización del Transporte: Uso de vehículos eléctricos y planificación eficiente de rutas para el transporte de materiales.
- Gestión Eficiente del Uso de Maquinaria: Uso de biocombustibles y mantenimiento preventivo para maquinaria de construcción.

- Reforestación y Compensación de Carbono: Plantación de árboles en áreas deforestadas y adquisición de créditos de carbono para compensar las emisiones.

El éxito de estas medidas será supervisado mediante un sistema de monitoreo continuo que evaluará el impacto de las acciones implementadas y ajustará las estrategias según sea necesario. El plan también fomenta la neutralización de las emisiones mediante la cuantificación y manejo de la huella de carbono.

Este Plan para la Reducción de los Efectos del Cambio Climático es fundamental para garantizar la sostenibilidad del proyecto a largo plazo. Las medidas de adaptación y mitigación están diseñadas para proteger tanto al proyecto como a las comunidades locales, promoviendo una convivencia armoniosa con el entorno natural. Además, estas acciones fortalecen el compromiso del proyecto con la lucha global contra el cambio climático, mejorando la eficiencia operativa y contribuyendo a la resiliencia climática de Panamá.

*ii. Formulación de medidas de adaptación:*

*Comentario: El promotor/consultor debe realizar la actualización de la tabla, detallando la descripción de las medidas de adaptación como lo indica la Resolución DM-0113-2024, de 12 de junio de 2024, como se muestra en la Tabla de Formato de referencia para la identificación y descripción de las medidas de adaptación.*

**Respuesta:**

A continuación, se presenta las medidas de adaptación utilizando como referencia lo establecido en la **Resolución DM- 0113 -2024 del 12 de junio de 2024.**

| Vulnerabilidad obtenida frente a las amenazas climáticas (Sección 9.8.1) | Medida de Adaptación | Descripción de la medida de adaptación a implementar |
|---|---|---|
| Eventos Climáticos Extremos (Inundaciones, aumento de la intensidad de lluvias) | Medida 1: Mejora de sistemas de drenaje | Instalación de nuevos sistemas de drenaje y ampliación de los existentes para mejorar la capacidad de evacuación de aguas pluviales, reduciendo el riesgo de inundaciones en áreas vulnerables. |
| | Medida 2: Refuerzo de estructuras | Refuerzo estructural de edificaciones clave mediante la instalación de materiales resistentes al impacto de vientos fuertes y lluvias intensas. |
| Escasez de Agua Cruda (Sequías prolongadas, reducción de caudales) | Medida 3: Gestión eficiente del agua | Implementación de sistemas de monitoreo y control del uso del agua, junto con tecnología de riego eficiente para minimizar el desperdicio del recurso hídrico. |
| | Medida 4: Construcción de embalses | Construcción de reservorios para almacenar agua durante la temporada de lluvias y |

| Vulnerabilidad obtenida frente a las amenazas climáticas (Sección 9.8.1) | Medida de Adaptación | Descripción de la medida de adaptación a implementar |
|---|---|---|
| | | garantizar su disponibilidad en épocas de sequía. |
| Contaminación del Agua (Vertidos químicos en fuentes de agua) | Medida 5: Mejora de sistemas de tratamiento de aguas | Instalación de sistemas avanzados para el tratamiento de aguas residuales y reducción de vertidos no tratados, garantizando la protección de los cuerpos de agua. |
| Riesgos Geotécnicos (Deslizamientos de tierra) | Medida 6: Estabilización de terrenos | Construcción de muros de contención y revegetación en áreas con pendiente pronunciada para reducir el riesgo de deslizamientos de tierra. |
| Variabilidad Climática (Erosión del suelo) | Medida 7: Barreras naturales | Creación de barreras naturales mediante la plantación de vegetación densa para estabilizar el suelo y prevenir la erosión en zonas expuestas. |
| Riesgos Operacionales (Fallas en equipos críticos durante eventos climáticos extremos) | Medida 8: Mantenimiento preventivo | Implementación de un plan de mantenimiento preventivo para asegurar el correcto funcionamiento de equipos críticos, con inspecciones periódicas y ajustes según las condiciones climáticas. |

*iii. Plan de Monitoreo*

*Comentario: El promotor debe actualizar el plan de monitoreo en base a los comentarios realizados en el punto ii. Formulación de medidas de adaptación.*

**Respuesta:**

A continuación, se presenta el Plan de Monitoreo ajustado a lo que establece la **Resolución DM- 0113 -2024 del 12 de junio de 2024.**

| Actividad / Medida de Adaptación | Fase del Proyecto | Tiempo de Ejecución | Equipo Responsable | Frecuencia de Monitoreo | Método de Reporte | Indicadores de Cumplimiento |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Mejora de sistemas de drenaje | Construcción | 6 meses | Equipo de Ingeniería Civil | Trimestral | Informes mensuales | % de avance en la instalación del sistema de drenaje |
| Refuerzo de estructuras | Construcción y Operación | 8 meses | Equipo de Infraestructura | Semestral | Inspecciones y reportes | Cantidad de estructuras reforzadas frente al total planificado |
| Gestión eficiente del agua | Operación | Permanente | Equipo de Gestión de Recursos | Trimestral | Informes de consumo y eficiencia | Reducción del consumo de agua (% respecto al consumo inicial) |
| Construcción de embalses | Construcción | 12 meses | Equipo de Recursos Hídricos | Semestral | Inspecciones y reportes | Número de embalses construidos y su capacidad de almacenamiento |
| Mejora de sistemas de tratamiento de aguas | Operación | Permanente | Equipo de Tratamiento de Agua | Mensual | Informes de calidad del agua | Parámetros de calidad del agua en cumplimiento con la normativa vigente |
| Estabilización de terrenos | Construcción y Operación | 10 meses | Equipo Geotécnico | Trimestral | Evaluaciones geotécnicas | Superficie estabilizada (m²) respecto al área de riesgo identificada |
| Barreras naturales | Construcción | 8 meses | Equipo de Conservación | Semestral | Inspecciones y reportes | Cantidad de barreras naturales instaladas y monitoreadas |
| Mantenimiento preventivo | Operación | Permanente | Equipo de Mantenimiento | Mensual | Informes de mantenimiento | % de equipos críticos mantenidos según el plan establecido |

Reporte y Retroalimentación

Los informes y reportes generados durante el monitoreo se distribuirán de manera regular entre los responsables del proyecto (equipos de planificación, ingeniería, medio ambiente y operación), quienes se encargarán de la implementación de las medidas correctivas y adaptativas necesarias.

Método de Reporte:

- Informes detallados mensuales y trimestrales presentados a través de plataformas digitales o reuniones de equipo.
- Revisión anual de los resultados por un Comité de Evaluación, que discutirá posibles ajustes.

Mitigación

*4.4 Identificación de fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)*

*El promotor solo describe las actividades que durante la fase de construcción generarán emisiones, pero no identifica las fuentes por alcance, tipo de fuente, ni los gases asociados a dichas fuentes. Adicional, el EsIA indica que el proyecto implicará tala y desagarraigue, pero esta fuente (remoción de la vegetación) no se incluye. Igualmente, en lo referente a suelos, indica como actividad la erosión y sedimentación, lo cual requiere de mejor especificación, ya que la fuente es la remoción de suelos, aun cuando esta induce a procesos de erosión y sedimentación.*

*Adicional, se incluye la actividad denominada "gestión de residuos" como una de las que generará emisiones de gases de efecto invernadero durante la fase de construcción. También indica que estos residuos serán depositados en el vertedero de La Chorrera. Es importante aclarar que, las emisiones asociadas a estos residuos son las relacionadas al consumo de combustibles, siempre y cuando el transporte de dichos residuos al citado vertedero se realice con vehículos bajo el control del proyecto. No se incluyen las emisiones producto de la oxidación o de la descomposición de tales residuos en el vertedero.*

*Cabe indicar que, en el plan de mitigación propuesto (Cuadro 88: Medidas de Mitigación, para reducción de GEI, se presentan las fuentes por alcance y tipo de fuente, incluyendo los gases de efecto invernadero asociadlos a cada fuente, no obstante, dicho cuadro requiere de ajustes, cuyas razones se señalan más adelante.*

*Considerando lo antes señalado, se recomienda la información de la identificación de las emisiones de gases de efecto invernadero, tomando como referencia el formado de la "Tabla 2" de la Guía metodológica para el desarrollo de los aspectos generales de las variables de adaptación y mitigación en los Estudios de Impacto Ambiental (EsIA) aprobada mediante la Resolución DM-0 113-2024, de 12 de junio de 2024.*

**RESPUESTA:**

A Continuación, se presenta las fuentes de emisión del alcance 1 y 2 del proyecto por tipo de actividad presente en la construcción y sus principales GEI asociados con los ajustes solicitados en la pregunta a la primera información aclaratoria.

| Categoría | Fuente de Emisión | Actividad | GEI Asociado |
|---|---|---|---|
| **Alcance 1 (emisiones directas)** | **Fuentes móviles** | Consumo de combustibles líquidos (gasolina, diésel) para maquinaria y transporte de materiales | $CO_2$, $CH_4$ y $N_2O$ |
| | | Consumo de combustibles gaseosos para equipos de calentamiento | $CO_2$, $CH_4$ y $N_2O$ |
| | | Transporte de residuos al vertedero municipal de La Chorrera | $CO_2$, $CH_4$ y $N_2O$ |
| | **Fuentes fijas** | Uso de generadores eléctricos con consumo de combustibles líquidos | $CO_2$, $CH_4$ y $N_2O$ |
| | | Consumo de combustibles sólidos (en caso de uso de carbón o similares) | $CO_2$, $CH_4$ y $N_2O$ |
| | **Vegetación eliminada** | Tala y desarraigue de árboles y vegetación en el área del proyecto | $CO_2$ |
| | **Movimientos de tierra** | Movimiento y mecanización de suelos durante la excavación y nivelación | $CO_2$ |
| | **Emisiones fugitivas Refrigeración y extintores** | Uso de sistemas de aire acondicionado y agentes extintores móviles | HFC |
| **Alcance 2 (emisiones indirectas)** | **Consumo de electricidad** | Uso de energía suministrada por la red eléctrica para la operación temporal del sitio | $CO_2$, $CH_4$ y $N_2O$ |

9.8.2 Plan de mitigación al cambio climático (incluyendo aquellas medidas que se implementarán para reducir las emisiones de GEI)

*La presentación de las medidas de mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero (Cuadro 88: Medidas de Mitigación, para reducción de GEI), requiere de una mejor estructuración, ya que algunas de ellas corresponden a la misma actividad que generará las emisiones durante la fase de construcción. Por ejemplo: en orden descendente, las actividades de filas 1, 2, 4 y 5.se refieren a la misma actividad generadora de emisiones y corresponden al consumo de combustibles fósiles. Por lo anterior, es necesario estructurar dichas actividades agregadas por tipo de fuente (fijas y móviles).*

*En el referido. se señala como una de las fuentes de emisiones "la generación de electricidad en el sitio". Es necesario se hagan las aclaraciones sobre esta fuente de emisiones, ya que, se interpreta que, el EsIA se refiere a la generación de electricidad con generadores a base de combustible. Si este es el caso, se trata de una fuente fija de alcance y las emisiones están asociadas al consumo de combustibles y no al consumo de electricidad.*

Se recomienda que las medidas de mitigación de las emisiones, incluyendo los ajustes previamente indicados, se presenten tomando como referencia el formato de la "Tabla 7" de la Guía metodológica para el desarrollo de los aspectos generales de las variables de adaptación y mitigación en los Estudios de Impacto Ambiental (EsIA), aprobada mediante la Resolución DM-0113-2024, de 12 de junio de 2024.

Finalmente, se hace la observación referente a que, no se presenta el cronograma de implementación de las medidas de mitigación de las emisiones por tipo de fuente y actividades que generan las emisiones. Si bien, el "cuadro 83: Medidas de mitigación detalladas del PMA" desagrega las medidas de mitigación para la fase de construcción y operación (incluyendo solo una columna para cada una), dicho cuadro no permite determinar en qué momento de la fase de construcción se aplicarán dichas medidas. Por lo tanto, se recomienda presentar el cronograma de implementación de las medidas de mitigación de las emisiones, por tipo de fuente y actividades responsables de tales emisiones en lapsos de tiempo más reducidos (mensual, bimensual o trimestral, según el periodo de la fase de construcción).

**RESPUESTA:**

A continuación, se presentan los ajustes en la tabla de acuerdo con lo que establece la resolución DM 0113 - 2024 de 12 de junio de 2024.

| Categoría | Fuente de Emisión | Actividad | Medidas de Mitigación |
|---|---|---|---|
| **Alcance 1 (Emisiones Directas)** | **Fuentes Móviles** | Consumo de combustibles líquidos (gasolina, diésel) para maquinaria y transporte | Mantenimiento preventivo para reducir el consumo de combustible. |
| | | Transporte de materiales y residuos | Optimización de rutas para disminuir las emisiones. |
| | **Fuentes Fijas** | Generación de energía en obra | Uso de generadores híbridos o eléctricos en lugar de diésel. |
| | | Uso de combustibles sólidos | Implementación de equipos eficientes para reducir el uso de combustibles sólidos en las operaciones. |
| | **Tala y desarraigue de vegetación** | Tala de árboles y remoción de vegetación | Reforestación y compensación de carbono mediante plantación de especies nativas. |

| Categoría | Fuente de Emisión | Actividad | Medidas de Mitigación |
|---|---|---|---|
| | **Movimientos de tierra y mecanización** | Excavación y nivelación de suelos | Minimización del movimiento de tierra y estabilización de terrenos con barreras naturales. |
| | **Emisiones Fugitivas sistemas de refrigeración y extintores** | Uso de sistemas de refrigeración y extintores | Sustitución de gases refrigerantes por alternativas de bajo impacto ambiental. |
| **Alcance 2 (Emisiones Indirectas)** | **Consumo de electricidad** | Uso de energía suministrada por la red | Optimización del consumo eléctrico y sustitución por energía renovable en la medida de lo posible. |

El cronograma de implementación de estas medidas se estructura considerando las **fases del proyecto** y la temporalidad de las actividades asociadas.

| Actividad | Medida de Mitigación | Periodo de Implementación (meses) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ... | 28 | 29 | 30 |
| Uso de maquinaria pesada | Llevar bitácora de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos.<br><br>Todos los equipos deben ser apagados si no se está utilizando. | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Transporte de materiales y residuos | Optimización de rutas cortas para el transporte de materiales<br><br>Capacitación sobre la importancia de la optimización en el uso de combustibles | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Electricidad en sitio | Uso de generadores eficientes en sitios.<br><br>Los equipos deben apagarse cuando no se estén utilizando.<br><br>Colocar los generadores en lugares ventilados para disipar calor y gases. | X | X | X | X | X | X | X | | |

| Actividad | Medida de Mitigación | Periodo de Implementación (meses) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ... | 28 | 29 | 30 |
| Tala y remoción de vegetación | Reforestación y compensación de carbono.<br><br>Delimitar las áreas establecidas para la tala de árboles. | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Movimientos de tierra y mecanización de suelos | Minimización del movimiento de tierra y estabilización de terrenos.<br><br>Reutilización del material excavado.<br><br>Control de erosión con materiales locales | X | X | X | X | X | X | | | |
| Uso de sistemas de refrigeración y el uso de extintores para casos de emergencias | Capacitación sobre el uso de extintores.<br><br>Revisión y mantenimiento preventivo a extintores. | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Consumo eléctrico | Optimización del consumo eléctrico.<br><br>Capacitación al personal sobre el uso eficiente de energía y alternativas para reducir el consumo. | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Consumo de diésel por equipo pesado y generador de electricidad y gasolina por equipo liviano | Capacitación al personal sobre el uso adecuado de los equipos pesados y livianos y del generador de electricidad, así como sobre la importancia de optimizar el consumo de combustible. | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | Apagado de todo equipo que no esté ejerciendo trabajo efectivo (o que este en reposo) | **X** | **X** | **X** | | | | | | |

| Actividad | Medida de Mitigación | Periodo de Implementación (meses) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ... | 28 | 29 | 30 |
| | Llevar una bitácora del mantenimiento preventivo de equipos | **X** | **X** | **X** | | | | | | |
| | Establecer **y utilizar** rutas cortas de transporte | **X** | **X** | **X** | | | | | | |
| Extintores en equipos pesados y algunos equipos livianos para casos de emergencia. | Capacitación al personal sobre el uso adecuado de extintores | **X** | | | **X** | | | | **X** | |
| | Inspección regular de extintores | X | | | X | | | | X | |
| Remoción de vegetación y movimiento de tierra | Minimización del movimiento de tierra y estabilización de terrenos.<br>Reutilización del material excavado.<br>Control de erosión con materiales locales | X | X | X | X | X | X | X | X | X |

5. *Dentro de la documentación legal presentada para el Estudio de Impacto Ambiental relacionada con la tenencia de la propiedad, se incluyen 9 certificados de propiedad, 8 de los cuales corresponden a la línea de aducción y uno al polígono de la planta. Sin embargo, no se adjunta certificado de propiedad del área donde se ubicarán las estructuras para la toma de agua. Adicional, las autorizaciones para el uso de los predios no incluyen las áreas a utilizar de cada finca para el paso de la línea de aducción, así como otras inconsistencias. Por lo que se solicita:*
    a- *Incluir en cada autorización notariada para el uso del predio, el área que será utilizada para la ejecución del proyecto.*

**Respuesta:**

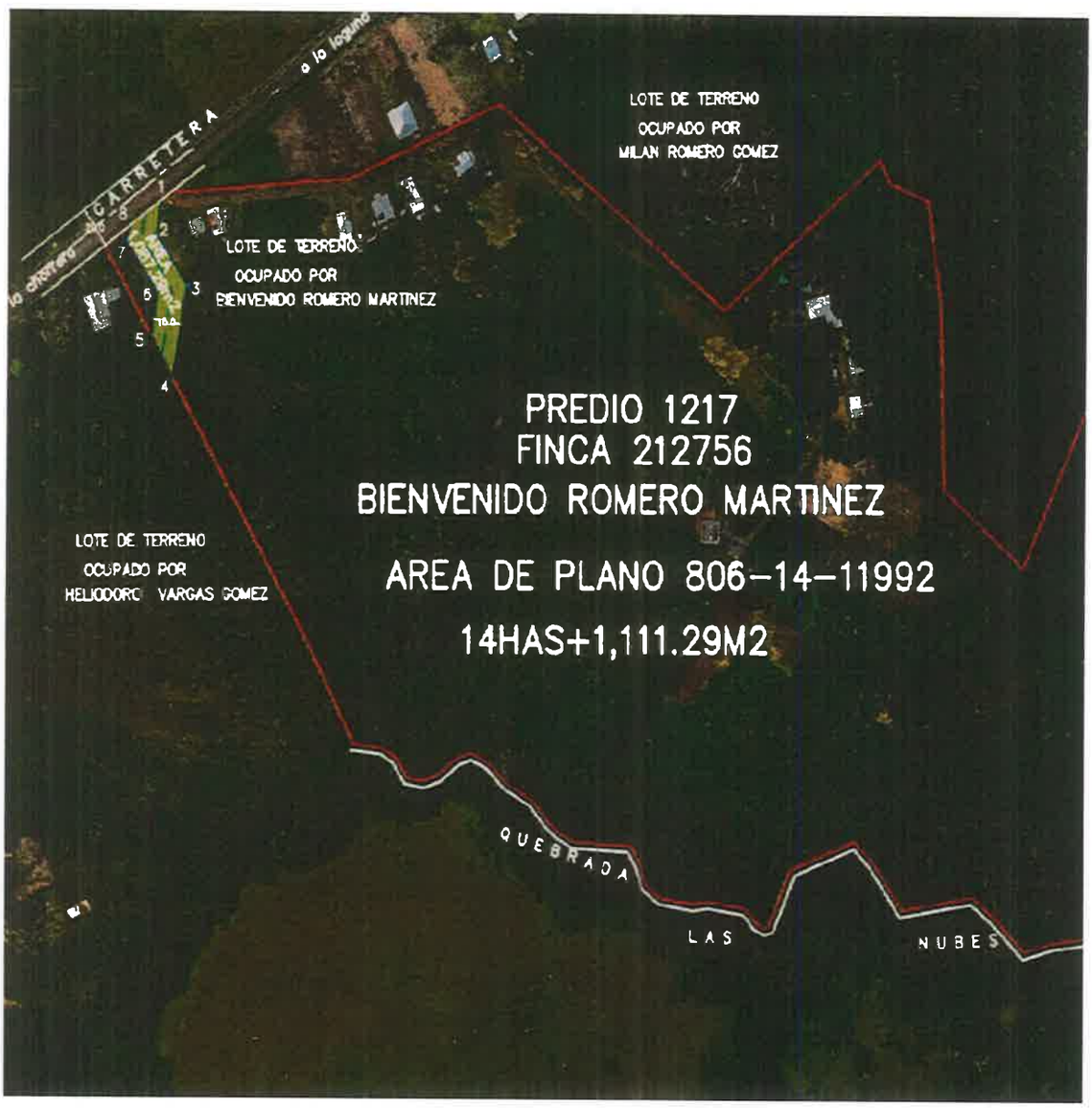
En el anexo 14.4.1.del EsIA se presentaron los planos de las fincas afectadas, en los cuales se indica el área a afectar para cada una, junto con las notas de autorización de los propietarios. Es importante mencionar que al momento de las autorizaciones de los propietarios no se tenía definido el área exacta a utilizar; sin embargo, los mismos estuvieron de acuerdo con firmar la autorización correspondiente, por lo que consideramos que las notas presentadas son válidas. En el siguiente cuadro se presenta el área a afectar de cada finca:

| Nº | Predio | Nº Finca | Propietario | Área a utilizar, $m^2$ |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 1217 | 212756 | María Patrosinia Gómez Flores (Bienvenido Romero Martínez, difunto) | 1,087.29 |
| 2 | 2078 | 594 | Verónica Gizel Vargas<br>José Luis Zarmalis Vargas<br>Duberlys Lisbett Zarmalis Vargas<br>Celestina Zarmalis Vargas<br>Antonia Isabel Zarmalis Vargas<br>Diana Chiquidama Barrigon | 3,472.33 |
| 3 | 2105 | 31195 | Norma Mariela Montenegro Delgado, madre de Yariela Yanet Morgan Montenegro (Buenos Aires) | 6,867.25 |
| 4 | 1226 | 96039 | Yariela Yanet Morgan Montenegro (Petra María Delgado, difunta) | 6,024.13 |
| 5 | 2097 | 67706 | Alcibiades Ortega Montenegro | 2,291.50 |
| 6 | 1227 | 187151 | Catalino Javier Montenegro Delgado | 5,657.76 |
| 7 | 4107 | 89892 | El Arado, S.A. (Isaac Cattan González) | 2,475.86 |
| 8 | 4054 | 30135534 | Pui Kion Chu | 2,201.30 |
| 9 | | 270305 | Autoridad del Canal de Panamá | |

A continuación, se presenta las coordenadas UTM, de los predios con el área a utilizar, resaltado en color verde caña dentro de cada plano.

| AFECTACION PREDIO 2097 | | |
|---|---|---|
| PUNTO | NORTE | ESTE |
| 1-2 | 996213.07 | 626940.95 |
| 2-3 | 996208.16 | 626952.01 |
| 3-4 | 996206.57 | 626954.99 |
| 4-5 | 996064.23 | 626928.32 |
| 5-1 | 996055.29 | 626911.39 |
| Área de afectación: 2,291.50 m² | | |
| Área Total: 8 Ha+6468.82 m² | | |

| AFECTACION PREDIO 1217 | | |
|---|---|---|
| PUNTO | NORTE | ESTE |
| 1-2 | 996929.09 | 627048.06 |
| 2-3 | 996913.44 | 627045.33 |
| 3-4 | 996889.58 | 627062.09 |
| 4-5 | 996846.74 | 627054.60 |
| 5-6 | 996866.32 | 627042.79 |
| 6-7 | 996886.05 | 627046.24 |
| 7-8 | 996909.91 | 627029.48 |
| 8-1 | 996917.06 | 627030.73 |
| Área de afectación: 1087.29 m² | | |
| Área total: 14 Ha+1111.29 m² | | |



| AFECTACION PREDIO 2105 | | |
|---|---|---|
| PUNTO | NORTE | ESTE |
| 1-2 | 996632.11 | 627099.35 |
| 2-3 | 996632.69 | 627100.34 |
| 3-4 | 996631.82 | 627102.38 |
| 4-5 | 996628.42 | 627115.55 |
| 5-6 | 996611.91 | 627119.24 |
| 6-7 | 996491.94 | 627122.03 |
| 7-8 | 996353.06 | 627068.26 |
| 8-9 | 996337.07 | 627058.11 |
| 9-10 | 996241.72 | 626967.11 |
| 10-11 | 996229.84 | 626959.36 |
| 11-12 | 996221.96 | 626957.68 |
| 12-13 | 996228.22 | 626943.79 |
| 13-14 | 996235.54 | 626945.16 |
| 14-15 | 996251.07 | 626955.30 |
| 15-16 | 996346.35 | 627046.24 |
| 16-17 | 996359.85 | 627054.81 |
| 17-18 | 996494.57 | 627106.97 |
| 18-1 | 996610.08 | 627104.27 |
| Área de afectación: 6,867.25 m² | | |
| Área Total: 13 Ha+0460 m² | | |

| AFECTACION PREDIO 2078 | | |
|---|---|---|
| PUNTO | NORTE | ESTE |
| 1-2 | 996866.32 | 627042.79 |
| 2-3 | 996846.74 | 627054.60 |
| 3-4 | 996784.62 | 627043.74 |
| 4-5 | 996707.50 | 627097.89 |
| 5-6 | 996642.66 | 627112.37 |
| 6-7 | 996644.15 | 627106.59 |
| 7-8 | 996647.25 | 627099.38 |
| 8-9 | 996645.46 | 627096.37 |
| 9-10 | 996701.32 | 627083.90 |
| 10-1 | 996781.08 | 627027.89 |
| Área de afectación: 3472.33 m² | | |
| Área Total: 11 Ha+5920 m² | | |

| AFECTACION PREDIO 1226 | | |
|---|---|---|
| PUNTO | NORTE | ESTE |
| 1-2 | 996055.29 | 626911.39 |
| 2-3 | 996064.23 | 626928.32 |
| 3-4 | 996000.02 | 626916.29 |
| 4-5 | 995985.48 | 626910.45 |
| 5-6 | 995709.49 | 626730.44 |
| 6-7 | 995709.83 | 626728.70 |
| 7-8 | 995718.29 | 626718.27 |
| 8-9 | 995992.43 | 626897.08 |
| 9-1 | 996004.24 | 626901.82 |
| Área de afectación: 6,024.13 m² | | |
| Área Total: 9 Ha+9560.91 m² | | |

| AFECTACION PREDIO 1227 | | |
|---|---|---|
| PUNTO | NORTE | ESTE |
| 1-2 | 995714.08 | 626715.53 |
| 2-3 | 995705.16 | 626726.52 |
| 3-4 | 995704.97 | 626727.49 |
| 4-5 | 995665.41 | 626701.69 |
| 5-6 | 995665.02 | 626684.54 |
| 6-7 | 995675.15 | 626626.75 |
| 7-8 | 995693.76 | 626597.47 |
| 8-9 | 995739.23 | 626549.88 |
| 9-10 | 995798.88 | 626396.04 |
| 10-11 | 995812.25 | 626403.05 |
| 11-12 | 995752.13 | 626558.09 |
| 12-13 | 995705.63 | 626606.76 |
| 13-14 | 995689.41 | 626632.28 |
| 14-15 | 995680.05 | 626685.87 |
| 15-1 | 995680.23 | 626693.45 |
| Área de afectación: 5657.76 m² | | |
| Área Total: 7 Ha+9251.72 m² | | |

| AFECTACION PREDIO 4107 | | |
|---|---|---|
| PUNTO | NORTE | ESTE |
| 1-2 | 995819.53 | 626384.28 |
| 2-3 | 995806.16 | 626377.27 |
| 3-4 | 995822.41 | 626335.34 |
| 4-5 | 995866.21 | 626289.50 |
| 5-6 | 995885.40 | 626240.00 |
| 6-7 | 995886.57 | 626233.34 |
| 7-8 | 995899.01 | 626246.40 |
| 8-9 | 995879.12 | 626297.71 |
| 9-1 | 995835.32 | 626343.55 |
| Área de afectación: 2475.86 m² | | |
| Área Total: 17 Ha+3465.91 m² | | |

| AFECTACION PREDIO 4054 | | |
|---|---|---|
| PUNTO | NORTE | ESTE |
| 1-2 | 995813.33 | 626106.57 |
| 2-3 | 995814.48 | 626106.00 |
| 3-4 | 995829.49 | 626097.19 |
| 4-5 | 995828.58 | 626102.27 |
| 5-6 | 995834.30 | 626110.57 |
| 6-7 | 995868.49 | 626154.76 |
| 7-8 | 995875.72 | 626168.60 |
| 8-9 | 995898.00 | 626193.15 |
| 9-10 | 995906.88 | 626204.35 |
| 10-11 | 995902.65 | 626228.48 |
| 11-12 | 995889.79 | 626214.97 |
| 12-13 | 995890.95 | 626208.36 |
| 13-14 | 995886.87 | 626203.19 |
| 14-15 | 995863.39 | 626177.34 |
| 15-16 | 995856.26 | 626163.45 |
| 16-17 | 995850.94 | 626156.73 |
| 17-1 | 995822.18 | 626119.41 |
| Área de afectación: 2201.30 m² | | |
| Área Total: 19 Ha+5837.10 m² | | |

A continuación, se presentan las autorizaciones notariadas de los predios, con el área que será utilizada para la ejecución del proyecto. A excepción del predio 4054, con folio real No. 30135534 cuyo propietario es el Señor Pui Kion Chu, al cual se ha tratado de localizar sin éxito, ya que el mismo viaja con frecuencia fuera del país.

Panamá, 10 de febrero de 2025.

NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE PANAMA OESTE * PANAMA, REP DE PANAMA * 6.I.C. -3

Doctor
Ricaurte Vásquez
Administrador
Autoridad del Canal de Panamá

Doctor Vásquez,

Por medio de la presente, yo, MARÍA PATROSINIA GÓMEZ FLORES, con cédula de identidad personal N°8-520-640,en mi calidad de propietario de la finca identificada bajo el Folio N°212756 de la sección de Inmueble del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado **"DISENO Y CONSTRUCCION DE AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA".**

He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdo con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la promotora ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca en un área de 1087.29 m² para la ejecución del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

María P. Gómez F.

Yo, la suscrita, Licda. SUMAYA JUDITH CEDEÑO, Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste, con Cédula No. 8-521-1658.
CERTIFICO:
Que se ha cotejado la(s) firma(s) anteriores con la que aparece en la copia de la cédula o pasaporte del(los) firmante(s) y a mi parecer son similares por consiguiente dicha(s) firma(s) es(son) auténtica(s).
Panamá Oeste 21 FEB 2025
TESTIGO TESTIGO
LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste

Panamá, 10 de febrero de 2025.

Doctor
Ricaurte Vásquez
Administrador
Autoridad del Canal de Panamá

Doctor Vásquez,

Por medio de la presente, yo, YARIELA YANET MORGAN MONTENEGRO, con cédula de identidad personal N°8-789-1460,en mi calidad de propietario de la finca identificada bajo el Folio N°96039 de la sección de Inmueble del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado **"DISENO Y CONSTRUCCION DE AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA".**

He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdo con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca en un área de 6024.13 $m^2$ para la ejecución del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ ★ PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ ★ S.J.C.

Yo, la suscrita, Licda. SUMAYA JUDITH CEDEÑO, Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste, con Cédula No. 8-521-1658.
CERTIFICO:
Que se ha cotejado la(s) firma(s) anteriores con la que aparece en la copia de la cédula o pasaporte del(los) firmante(s) y a mi parecer son similares por consiguiente dicha(s) firma(s) es(son) auténtica(s).
Panamá Oeste, 19 FEB 2025

TESTIGO

TESTIGO

LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste

Panamá, 10 de febrero de 2025.

Doctor
Ricaurte Vásquez
Administrador
Autoridad del Canal de Panamá

Doctor Vásquez,

Por medio de la presente, yo, **NORMA MARIELA MONTENEGRO DELGADO**, con cédula de identidad personal N°**7-71-382**,en mi calidad de propietario de la finca identificada bajo el Folio N°**31195** de la sección de Inmueble del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado **"DISENO Y CONSTRUCCION DE AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**.

He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdo con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la promotora ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca en un área de 6867.25 para la ejecución del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ OESTE ★ PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ ★ S.J.C. -8

Yo, la suscrita, Licda. **SUMAYA JUDITH CEDEÑO**, Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste, con Cedula No. 8-521-1658.
**CERTIFICO:**
Que se ha colejado la(s) firma(s) anteriores con la que aparece en la copia de la cédula o pasaporte del(los) firmante(s) y a mi parecer son similares por consiguiente dicha(s) firma(s) es(son) autentica(s).
Panamá Oeste 19 FEB 2025

TESTIGO TESTIGO

**LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO**
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste

Panamá, 10 de febrero de 2025.

Doctor
Ricaurte Vásquez
Administrador
Autoridad del Canal de Panamá

Doctor Vásquez,

Por medio de la presente, yo, CATALINO JAVIER MONTENEGRO DELGADO, con cédula de identidad personal N°7-75-43,en mi calidad de propietario de la finca identificada bajo el Folio N°187151 de la sección de Inmueble del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado **"DISENO Y CONSTRUCCION DE AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA".**

He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdo con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la promotora ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca en un área de 5657.76 $m^2$ para la ejecución del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

NOTARÍA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ OESTE ★ PANAMÁ, REP DE PANAMÁ ★ S.J.C. - 9

Catalino J Montenegro D

7-75-43

Yo, la suscrita, Licda. **SUMAYA JUDITH CEDEÑO**, Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste, con Cédula No. 8-521-1658

**CERTIFICO:**

Que se ha cotejado la(s) firma(s) anteriores con la que aparece en la copia de la cédula o pasaporte del(los) firmante(s) y a mi parecer son similares por consiguiente dicha(s) firma(s) es(son) auténtica(s).

Panamá Oeste 21 FEB 2025

TESTIGO TESTIGO

LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste

Panamá, 10 de febrero de 2025.

Doctor
Ricaurte Vásquez
Administrador
Autoridad del Canal de Panamá

Doctor Vásquez,

Por medio de la presente, yo, ALCIBIADES ORTEGA MONTENEGRO, con cédula de identidad personal N°7-54-909,en mi calidad de propietario de la finca identificada bajo el Folio N°67706 de la sección de Inmueble del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado **"DISENO Y CONSTRUCCION DE AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA".**

He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdo con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la promotora ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca en un área de 2291.50 $m^2$ para la ejecución del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

Alcibiades Ortega 7-54-909

CORTE SUPREMA DE JUSTICIA SEGUNDA DEL CIRCUITO PANAMÁ, REP DE PANAMÁ S.J.C. 8

Yo, la suscrita, Licda. SUMAYA JUDITH CEDEÑO, Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste, con Cédula No. 8-521-1658.

CERTIFICO:

Que se ha cotejado la(s) firma(s) anteriores con la que aparece en la copia de la cédula o pasaporte del(los) firmante(s) y a mi parecer son similares por consiguiente dicha(s) firma(s) es(son) auténtica(s).

Panamá Oeste, 21 FEB 2025

TESTIGO

TESTIGO

LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste

Panamá, 10 de febrero de 2025.

Doctor
Ricaurte Vásquez
Administrador
Autoridad del Canal de Panamá

Doctor Vásquez,

Por medio de la presente, yo, VERONICA GIZEL VARGAS RUIZ, con cédula de identidad personal N°8-821-615,en mi calidad de propietario de la finca identificada bajo el Folio N°594 de la sección de Inmueble del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado **"DISENO Y CONSTRUCCION DE AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**.

He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdo con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la promotora ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca en un área de 3472.33 $m^2$ para la ejecución del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

Veronica g Vargas

Yo, la suscrita, Licda. SUMAYA JUDITH CEDEÑO, Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste, con Cédula No. 8-521-1658.
CERTIFICO:
Que se ha cotejado la(s) firma(s) anteriores con la que aparece en la copia de la cédula o pasaporte del(los) firmante(s) y a mi parecer son similares por consiguiente dicha(s) firma(s) es(son) autentica(s).
Panamá Oeste 21 FEB 2025
TESTIGO TESTIGO
LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste

Panamá, 10 de febrero de 2025.

Doctor
Ricaurte Vásquez
Administrador
Autoridad del Canal de Panamá

Doctor Vásquez,

Por medio de la presente, yo, **DUBERLYS LISBETT ZARMALIS VARGAS**, con cédula de identidad personal N°**8-408-449**,en mi calidad de propietario de la finca identificada bajo el Folio N°**594** de la sección de Inmueble del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado **"DISENO Y CONSTRUCCION DE AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA".**

He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdo con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la promotora ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca en un área de 3472.33 $m^2$ para la ejecución del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

Duberlys Lisbett Zarmalis V. 8-408-449

NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ OESTE * PANAMÁ REP. DE PANAMÁ *

Yo, la suscrita, Licda. SUMAYA JUDITH CEDEÑO, Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste, con Cédula No. 8-521-1658.

CERTIFICO:

Que se ha cotejado la(s) firma(s) anteriores con la que aparece en la copia de la cédula o pasaporte del(los) firmante(s) y a mi parecer son similares por consiguiente dicha(s) firma(s) es(son) auténtica(s).

Panamá Oeste, 21 FEB 2025

TESTIGO

TESTIGO

LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste

Panamá, 10 de febrero de 2025.

Doctor
Ricaurte Vásquez
Administrador
Autoridad del Canal de Panamá

Doctor Vásquez,

Por medio de la presente, yo, ANTONIA ISABEL ZARMALIS VARGAS, con cédula de identidad personal N°8-483-933,en mi calidad de propietario de la finca identificada bajo el Folio N°594 de la sección de Inmueble del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado **"DISENO Y CONSTRUCCION DE AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA".**

He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdo con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la promotora ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca en un área de 3472.33 $m^2$ para la ejecución del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

Antonia Zarmalis V. 8-483-933

NOTARÍA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ OESTE
S.J.C.
PANAMÁ REP. DE PANAMÁ

Yo, la suscrita, **Licda. SUMAYA JUDITH CEDEÑO**, Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste, con Cédula No. 8-521-1658.

**CERTIFICO:**

Que se ha cotejado la(s) firma(s) anteriores con la que aparece en la copia de la cédula o pasaporte del(los) firmante(s) y a mi parecer son similares por consiguiente dicha(s) firma(s) es(son) auténtica(s).

Panamá Oeste 21 FEB 2025

TESTIGO TESTIGO

**LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO**
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste

Panamá, 10 de febrero de 2025.

Doctor
Ricaurte Vásquez
Administrador
Autoridad del Canal de Panamá

Doctor Vásquez,

Por medio de la presente, yo, CELESTINA ZARMALIS VARGAS, con cédula de identidad personal N°8-483-934,en mi calidad de propietario de la finca identificada bajo el Folio N°594 de la sección de Inmueble del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado **"DISENO Y CONSTRUCCION DE AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA".**

He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdo con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la promotora ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca en un área de 3472.33 m² para la ejecución del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

Celestina Zarmalis V.
8-483-934

Yo, la suscrita, Licda. SUMAYA JUDITH CEDEÑO, Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste, con Cédula No. 8-521-1858.
CERTIFICO:
Que se ha cotejado la(s) firma(s) anteriores con la que aparece en la copia de la cédula o pasaporte del(los) firmante(s) y a mi parecer son similares por consiguiente dicha(s) firma(s) es(son) auténtica(s).
Panamá Oeste 21 FEB 2025
TESTIGO TESTIGO
LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste

Panamá, 10 de febrero de 2025.

Doctor
Ricaurte Vásquez
Administrador
Autoridad del Canal de Panamá

Doctor Vásquez,

Por medio de la presente, yo, JOSE LUIS ZARMALIS VARGAS, con cédula de identidad personal N°8-711-307,en mi calidad de propietario de la finca identificada bajo el Folio N°594 de la sección de Inmueble del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado **"DISENO Y CONSTRUCCION DE AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA".**

He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdo con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la promotora ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca en un área de 3472.33 $m^2$ para la ejecución del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

Jose Luis Zarmalis V 8711 307

NOTARÍA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ OESTE
S.I.C. 8
PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ

Yo, la suscrita, Licda. SUMAYA JUDITH CEDEÑO, Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste, con Cédula No. 8-521-1658.
CERTIFICO:
Que se ha colejado la(s) firma(s) anteriores con la que aparece en la copia de la cédula o pasaporte del(los) firmante(s) y la(s) misma(s) parecer son similares por consiguiente dicha(s) firma(s) es(son) auténtica(s).
Panamá Oeste 21 FEB 2025

AC
TESTIGO

JG
TESTIGO

LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste

Panamá, 10 de febrero de 2025.

Doctor
Ricaurte Vásquez
Administrador
Autoridad del Canal de Panamá

Doctor Vásquez,

Por medio de la presente, yo, DIANA CHIQUIDAMA BARRIGON, con cédula de identidad personal N°8-893-2488, en mi calidad de propietario de la finca identificada bajo el Folio N°594 de la sección de Inmueble del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado **"DISENO Y CONSTRUCCION DE AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA".**

He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdo con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la promotora ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca en un área de 3472.33 $m^2$ para la ejecución del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

Diana Chiquidama

Yo, la suscrita, Licda. SUMAYA JUDITH CEDEÑO, Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste, con Cédula No. 8-521-1658.

CERTIFICO:

Que se ha cotejado la(s) firma(s) anteriores con la que aparece en la copia de la cédula o pasaporte del(los) firmante(s) y a mi parecer son similares por consiguiente dicha(s) firma(s) es(son) auténtica(s).

Panamá Oeste. 21 FEB 2025

DC
TESTIGO

JC
TESTIGO

LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste

Panamá, 10 de febrero de 2025.

Doctor
Ricaurte Vásquez
Administrador
Autoridad del Canal de Panamá

Doctor Vásquez,

Por medio de la presente, yo, ISAAC CATTAN GONZALEZ, con cédula de identidad personal N°8-120-559,en mi calidad de representante legal de El ARADO, S.A. de la finca identificada bajo el Folio N°89892 de la sección de Inmueble del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado **"DISENO Y CONSTRUCCION DE AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**.

He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdo con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la promotora ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca en un área de 2475.86 m2 para la ejecución del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

8-120-559

Representante legal

El ARADO, S.A

Yo, la suscrita, Licda. SUMAYA JUDITH CEDEÑO, Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste, con Cédula No. 8-521-1658.

CERTIFICO:

Que se ha cotejado la(s) firma(s) anteriores con la que aparece en la copia de la cédula o pasaporte del(los) firmante(s) y a mi parecer son similares por consiguiente dicha(s) firma(s) es(son) auténtica(s).

Panamá Oeste 19 FEB 2025

TESTIGO TESTIGO

LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste

b- *Presentar certificado de propiedad emitido por el Registro Público de la(s) finca(s)que será(n) utilizada(s) para las estructuras de la toma de agua. En caso de que el predio no sea propiedad del promotor se deberá presentar autorización notariada para el uso del predio y copia de cédula del dueño del terreno. Si el dueño del terreno corresponda a persona jurídica deberá incluir certificado de registro público vigente de la sociedad dueña del terreno.*

Respuesta:

El área que será utilizada para la estructura de la Toma de agua cruda se encuentra dentro de la COTA 100 patrimonio inalienable bajo administración privativa de la ACP (Artículos 2 y 3 de la Ley Orgánica). Ley 19 de 11 de junio de 1997.

c- *Presentar autorización notariada para el uso de la propiedad con Folio Real N°89892 donde se incluya la persona jurídica titular del predio, toda vez que la autorización fue otorgada como persona natural.*

Respuesta: Se adjunta nota de autorización firmada por Isaac Cattan González en calidad de presidente y director de El Arado, S.A., persona jurídica propietaria de la propiedad con Folio Real Nº89892.

A continuación, se presenta la nota de autorización firmada por Isaac Cattan González.

Panamá, 10 de febrero de 2025.

Doctor
Ricaurte Vásquez
Administrador
Autoridad del Canal de Panamá

Doctor Vásquez,

Por medio de la presente, yo, ISAAC CATTAN GONZALEZ, con cédula de identidad personal N°8-120-559,en mi calidad de representante legal de El ARADO, S.A. de la finca identificada bajo el Folio N°89892 de la sección de Inmueble del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado **"DISENO Y CONSTRUCCION DE AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**.

He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdo con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la promotora ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca en un área de 2475.86 m2 para la ejecución del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

8-120-559

Representante legal

El ARADO, S.A

NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO PANAMÁ OESTE REP. DE PANAMÁ S.J.C. #8

Yo, la suscrita, Licda. SUMAYA JUDITH CEDEÑO, Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste, con Cédula No. 8-521-1658,

CERTIFICO:

Que se ha cotejado la(s) firma(s) anteriores con la que aparece en la copia de la cédula o pasaporte del(los) firmante(s) y a mi parecer son similares por consiguiente dicha(s) firma(s) es(son) auténtica(s).

Panamá Oeste 19 FEB 2025

TESTIGO

TESTIGO

LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste

d- Presentar corrección de la ubicación del corregimiento de la propiedad con Folio Real N° 594, toda vez que el certificado de propiedad hace referencia al corregimiento de La Chorrera.

**Respuesta:**

Presentamos solicitud de los propietarios de la finca y número de trámite de la corrección de ubicación de la finca 594 en la autoridad competente.

Panamá, 10 de febrero de 2025.

Señores
Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI)
Dirección Nacional de Mensura Catastral
E.S.D.

Señores:

Por medio de la presente, nosotros, Verónica Gizel Vargas (cédula 8-821-615), José Luis Zarmalis Vargas (cédula 8-711-307), **Duberlys Lisbett Zarmalis Vargas** (cédula 8-408-449), **Celestina Zarmalis Vargas** (cédula 8-483-934), **Antonia Isabel Zarmalis Vargas (cédula 8-483-933)**, solicitamos ante su despacho se certifique la ubicación actualizada de la finca identificada bajo el Folio N°594, con código de ubicación 8600. Según certificado del Registro Público aparece ubicada en el corregimiento de La Chorrera, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá, pero en la actualidad se encuentra ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste.

Adjunto a la presente solicitud, documentos que guardan relación con el trámite como requisito a la certificación correspondiente:

- ✓ Copia de la certificación del registro público (RP)
- ✓ Copia de la escritura de la finca de inscripción (RP)
- ✓ Copia del plano de la finca (MAPOTECA)
- ✓ Copia del plano del corregimiento donde está ubicada actualmente la finca (contrataciones MAPOTECA de Contraloría General de la República)
- ✓ Copia de cédula

Agradecemos la atención brindada se despide de usted.

Atentamente,

AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS
CENTRO DE ATENCIÓN AL USUARIO
ENTREGADO
Fecha: 14/02/2025
Firma:
Hora: 02:42:12 PM

Veronica g Vargas
8-821-615

Celestina Zarmalis V.
8-483-934

Antonia Zarmalis V
8-483-933

Jose Luis Zarm V.
8 711 307

Duberly Lisbett Zarmalis V
8-408-449

Panamá, 10 de febrero de 2025.

Señores
Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI)
Dirección Nacional de Mensura Catastral
E.S.D.

**Señores:**

Por medio de la presente, yo, Diana Chiquidama Barrigon (cédula 8-893-2488), solicito ante su despacho se certifique la ubicación actualizada de la finca identificada bajo el Folio N°594, con código de ubicación 8600. Según certificado del Registro Público aparece ubicada en el corregimiento de La Chorrera, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá, pero en la actualidad se encuentra ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste.

Adjunto a la presente solicitud, documentos que guardan relación con el trámite como requisito a la certificación correspondiente:

- ✓ Copia de la certificación del registro público (RP)
- ✓ Copia de la escritura de la finca de inscripción (RP)
- ✓ Copia del plano de la finca (MAPOTECA)
- ✓ Copia del plano del corregimiento donde está ubicada actualmente la finca (contrataciones MAPOTECA de Contraloría General de la República)
- ✓ Copia de cédula

Agradecemos la atención brindada se despide de usted.

Atentamente,

Diana Chiquidama

AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS
CENTRO DE ATENCIÓN AL USUARIO
ENTREGADO
Fecha: 14/02/2025
Firma:
Hora: 02:42:12 PM

GOBIERNO NACIONAL · CON PASO FIRME · | AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS

# AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS

Teléfonos: 524-0434 / 524-0443
Horario: Lun-Vie 8:00am - 4:00pm

**CENTRO DE ATENCION A USUARIOS**
**ANATI SEDE CENTRAL**

CONTROL DE SERVICIOS
**512-730932**

| Fecha / Hora | Solicitante / Remitente | Identificación | Teléfono |
|---|---|---|---|
| 14-feb.-25 2:42:12 PM | VERONICA G VARGAS Y OTROS | 8-821-615 | 636-0930-6 |

Presentado por: **JERISKEL PEÑA** Cédula: **8-790-31**

| OBSERVACIONES | DESCRIPCION DEL SERVICIO |
|---|---|
| REMITO SOLICITUD QUE SE CERTIFIQUE LA UBICACIÓN CORRECTA DE LA FINCA N°594-8600 DICHA FINCA APARECE UBICADA EN EL CORREGIMIENTO DE CHORRERA Y EN LA ACTUALIDAD SE ENCUENTRA UBICADA EN EL CORREGIMIENTO DE MENDOZA DISTRITO DE LA CHORRERA ,PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE<br><br>ADJUNTA:<br>1- COPIA DE CERTIFICACIÓN DE REGISTRO PÚBLICO<br>2- COPIA DE ESCRITURAS PÚBLICA<br>3- COPIA DEL PLANO DE LA FINCA<br>4- COPIA DEL PLANO DEL CORREGIMIENTO<br>5-COPIA DE CEDULA | Atender |

INSTITUCION: Persona Natural

| Finca | Tipo Finca | Cant. de Fincas |
|---|---|---|
| | | |

| Ruc | Nro Tramite |
|---|---|
| | S/N |

Enviado a: **ANATI SEDE CENTRAL**

Al departamento de: **DIRECCION NACIONAL DE MENS** Dirigido al funcionario: **Maria de Santos**

Funcionario Receptor del Centro: **Eurice Lara** **CAU**

DOCUMENTACION ENTREGADA

Visite nuestro sitio web www.anati.gob.pa

**Consulte el estado de su trámite entrando a la sección "Consulta de Trámites".**

*e- Presentar autorización notariada para el uso de la propiedad con Folio Real N°31195, por parte de Norma Montenegro.*

Respuesta: Se adjunta autorización notariada para el uso de la propiedad con Folio Real Nº31195, por parte de Norma Montenegro

Panamá, 10 de febrero de 2025.

Doctor
Ricaurte Vásquez
Administrador
Autoridad del Canal de Panamá

Doctor Vásquez,

Por medio de la presente, yo, **NORMA MARIELA MONTENEGRO DELGADO**, con cédula de identidad personal N°**7-71-382**,en mi calidad de propietario de la finca identificada bajo el Folio N°**31195** de la sección de Inmueble del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado **"DISENO Y CONSTRUCCION DE AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**.

He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdo con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la promotora ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca en un área de 6867.25 para la ejecución del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ OESTE
S.J.C. - 8
PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ

Yo, la suscrita, Licda. **SUMAYA JUDITH CEDEÑO**, Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste, con Cédula No. 8-521-1658.

**CERTIFICO:**

Que se ha cotejado la(s) firma(s) anteriores con la que aparece en la copia de la cédula o pasaporte del(los) firmante(s) y a mi parecer son similares por consiguiente dicha(s) firma(s) es(son) auténtica(s).

Panamá Oeste 19 FEB 2025

TESTIGO

TESTIGO

LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste

*f- Presentar autorización notariada para el uso de la propiedad con Folio Real N°96039, por parte de Yariela Morgan.*

Respuesta: Se adjunta autorización notariada para el uso de la propiedad con Folio Real Nº 96039, por parte de Yariela Morgan.

Panamá, 10 de febrero de 2025.

Doctor
Ricaurte Vásquez
Administrador
Autoridad del Canal de Panamá

Doctor Vásquez,

Por medio de la presente, yo, YARIELA YANET MORGAN MONTENEGRO, con cédula de identidad personal N°8-789-1460,en mi calidad de propietario de la finca identificada bajo el Folio N°96039 de la sección de Inmueble del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado **"DISENO Y CONSTRUCCION DE AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA".**

He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdo con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca en un área de 6024.13 $m^2$ para la ejecución del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE PANAMA OESTE
S.J.C. - 8
PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ

Yo la suscrita, Licda. SUMAYA JUDITH CEDEÑO, Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste, con Cédula No. 8-521-1658.
CERTIFICO:
Que se ha cotejado la(s) firma(s) anteriores con la que aparece en la copia de la cédula o pasaporte del(los) firmante(s) y a mi parecer son similares por consiguiente dicha(s) firma(s) es(son) auténtica(s).
19 FEB 2025
Panamá Oeste.

TESTIGO TESTIGO

LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste

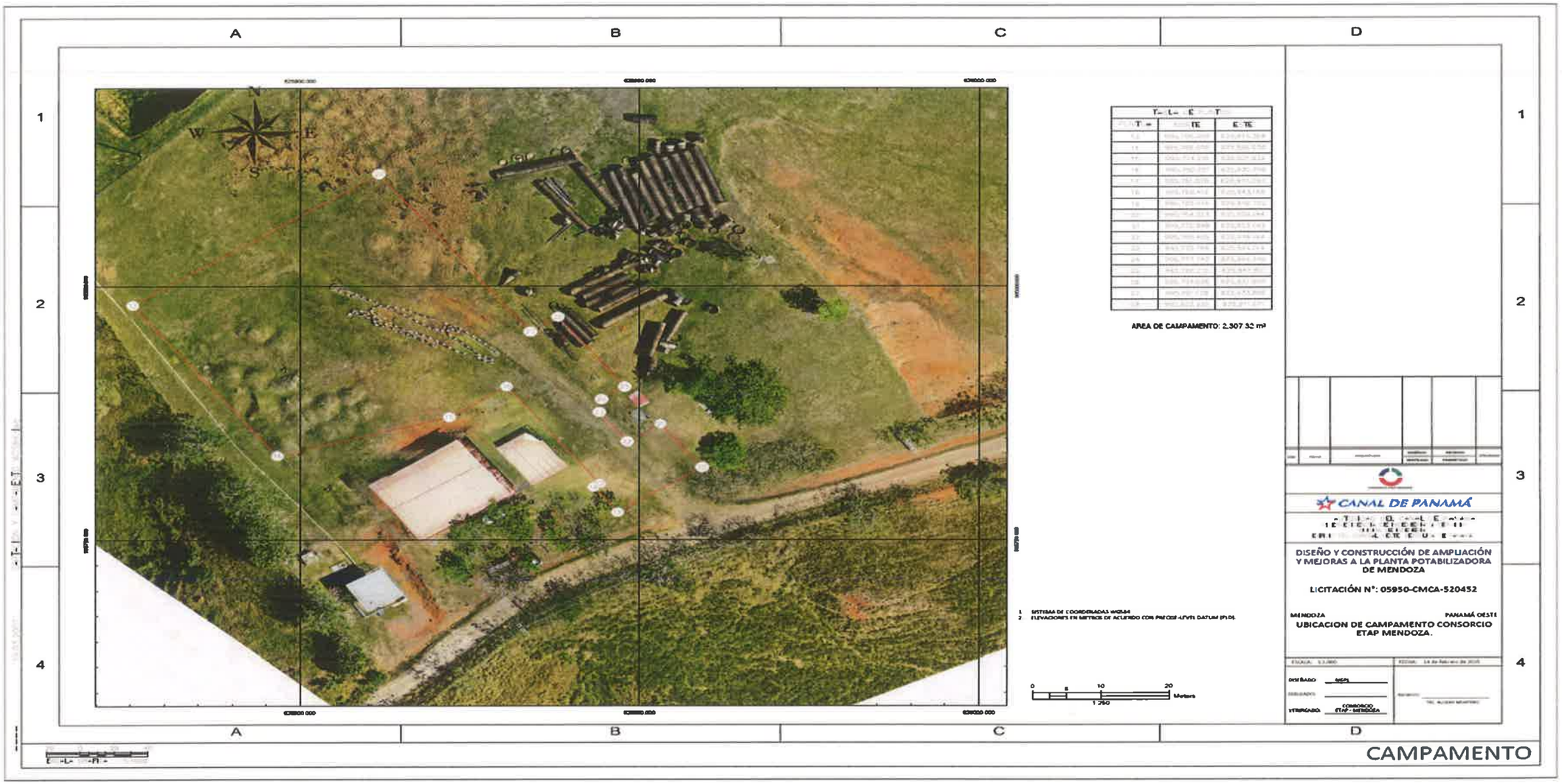
6. *En las páginas 36 y 37, punto 4.2.1. Coordenadas UTM del polígono de la actividad, obra o proyecto y de todos sus componentes. Estos datos deben ser presentados según lo exigido por el Ministerio de Ambiente, se presentan las coordenadas al alineamiento de la línea de aducción; y en las páginas 704 a la 744, punto 14 Anexos, se incluye el subpunto 14.14 Planos del Proyecto, donde se muestran los diseños del proyecto y áreas de los componentes del proyecto. Sin embargo, una vez realizada la verificación de las coordenadas, presentadas en el estudio, por parte de la Dirección de Información Ambiental, mediante MEMORANDO-DIAM-0036-2025, se establece que las coordenadas de la línea de aducción no mantienen una secuencia lógica que permita establecer el alineamiento, así como tampoco generan un polígono que permitan determinar su área. Adicional, los polígonos del campamento y toma de agua no coinciden con los diseños propuestos, por lo cual se solicita:*

   a. *Presentar coordenadas UTM y área de los polígonos de:*

      a.1. Sitio (s) de campamento (s).

| Campamento. Coordenadas UTM-WGS-84 | | |
|---|---|---|
| Punto | Norte | Este |
| 13 | 995796.350 | 625875.368 |
| 14 | 995766.606 | 625896.632 |
| 15 | 995774.231 | 625921.932 |
| 16 | 995780.251 | 625930.358 |
| 17 | 995761.078 | 625944.094 |
| 18 | 995760.412 | 625943.165 |
| 19 | 995755.414 | 625,946.745 |
| 20 | 995764.323 | 625959.184 |
| 21 | 995772.899 | 625953.042 |
| 22 | 995769.405 | 625948.164 |
| 23 | 995775.198 | 625944.014 |
| 24 | 995777.740 | 625944.345 |
| 25 | 995780.215 | 625947.801 |
| 26 | 995794.036 | 625937.900 |
| 27 | 995791.128 | 625933.856 |
| 28 | 995822.235 | 625911.571 |
| Área:2,307 m² | | |

A continuación, se presenta mapa del sitio de campamento


A
B
C
D
1
2
3
4
N
W
E
S
AREA DE CAMPAMENTO: 2,307.32 m²
1 SISTEMA DE COORDENADAS WGS84
2 ELEVACIONES EN METROS DE ACUERDO CON PRECISE LEVEL DATUM (PLD)
0 5 10 20
Meters
1:250
CANAL DE PANAMÁ
DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA
LICITACIÓN N°: 05950-CMCA-520452
MENDOZA
PANAMÁ OESTE
UBICACION DE CAMPAMENTO CONSORCIO ETAP MENDOZA.
DISEÑADO:
DIBUJADO:
VERIFICADO:
CONSORCIO ETAP - MENDOZA
CAMPAMENTO

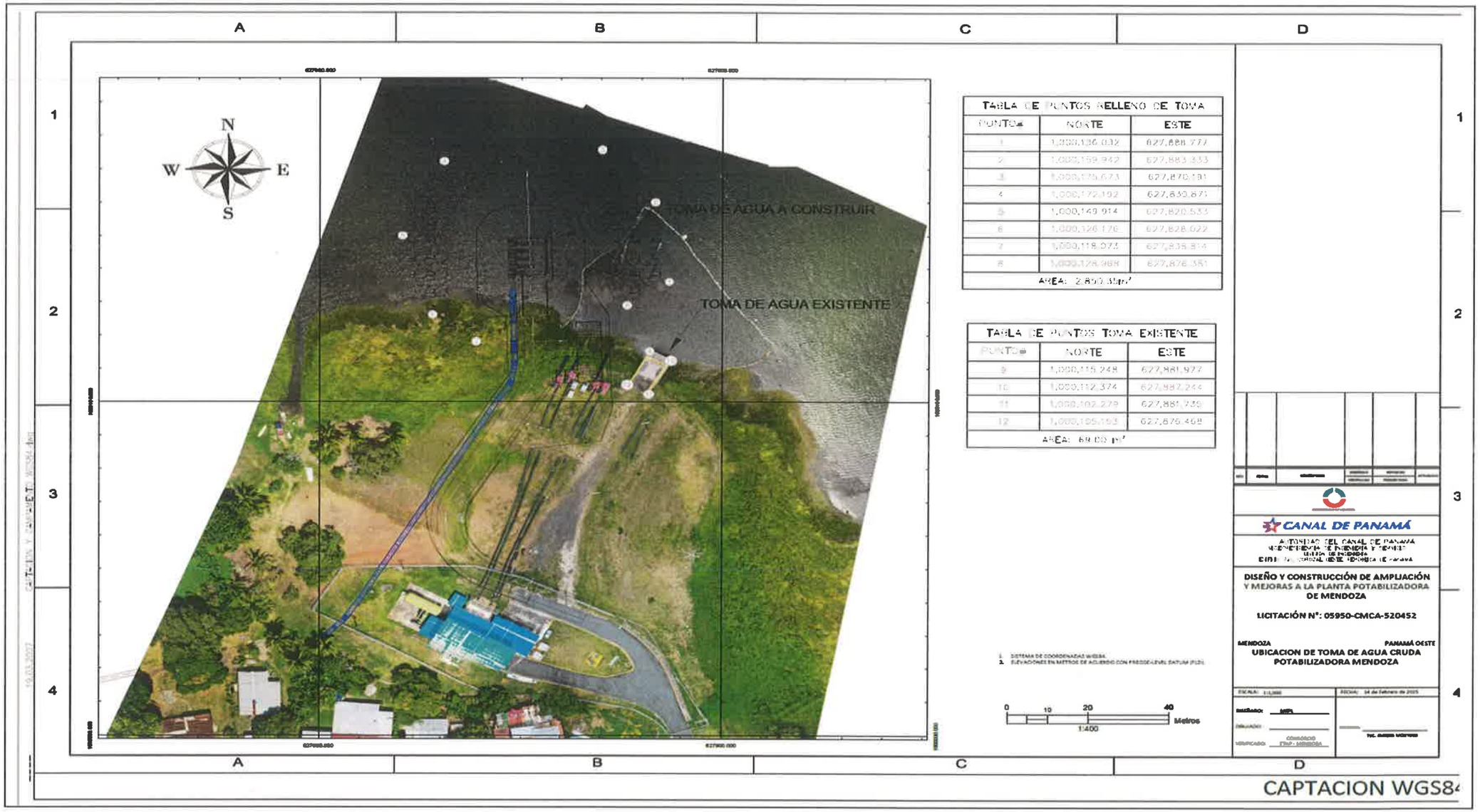


304

a.2 Estructuras de la toma de agua.

| Punto | Norte | Este |
|---|---|---|
| 1 | 1,000,136.032 | 627,886.777 |
| 2 | 1,000,159.942 | 627,883.333 |
| 3 | 1,000,175.673 | 627,870.191 |
| 4 | 1,000,172.192 | 627,830.871 |
| 5 | 1,000,149.914 | 627,820.533 |
| 6 | 1,000,126.176 | 627,828.022 |
| 7 | 1,000,118.073 | 627,838.814 |
| 8 | 1,000,128.968 | 627,876.381 |
| Área: 2,850.35 m2 | | |

A continuación, se presenta mapa con la estructura de la toma nueva, con sus respectivas coordenadas.


A
B
C
D
1
2
3
4
N
W
E
S
TOMA DE AGUA A CONSTRUIR
TOMA DE AGUA EXISTENTE
TABLA DE PUNTOS RELLENO DE TOMA
PUNTOS
NORTE
ESTE
1 1,000,136.032 627,888.777
2 1,000,159.942 627,883.333
3 1,000,175.673 627,870.191
4 1,000,172.192 627,850.671
5 1,000,149.914 627,820.533
6 1,000,126.176 627,828.022
7 1,000,119.073 627,835.814
8 1,000,128.984 627,876.381
AREA: 2,850.00m²
TABLA DE PUNTOS TOMA EXISTENTE
PUNTOS
NORTE
ESTE
9 1,000,115.248 627,881.977
10 1,000,112.374 627,882.244
11 1,000,102.279 627,881.739
12 1,000,105.153 627,876.468
AREA: 69.00 m²
1. SISTEMA DE COORDENADAS WGS84.
2. ELEVACIONES EN METROS DE ACUERDO CON FREDSIS-LEVEL DATUM (FLD).
0 10 20 40 Metros
1:400
CANAL DE PANAMÁ
AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ
VICEPRESIDENCIA DE INGENIERÍA Y PROYECTOS
UNIDAD DE INGENIERÍA
DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA
LICITACIÓN N°: 05950-CMCA-520452
MENDOZA
PANAMÁ OESTE
UBICACION DE TOMA DE AGUA CRUDA POTABILIZADORA MENDOZA
FECHA: 14 de Febrero de 2025
UBICACIÓN
CORREGIMIENTO PTAP - MENDOZA
CAPTACION WGS84

a.3 Línea de aducción (Alineamiento)

| Alineamiento de tubería de aducción | | |
|---|---|---|
| PUNTO | NORTE | ESTE |
| 1 | 996929.09 | 627048.06 |
| 2 | 996913.44 | 627045.33 |
| 3 | 996889.58 | 627062.09 |
| 4 | 996846.74 | 627054.6 |
| 5 | 996816.52 | 627048.02 |
| 6 | 996800.1 | 627046.34 |
| 7 | 996784.62 | 627043.74 |
| 8 | 996707.5 | 627097.89 |
| 9 | 996628.42 | 627115.55 |
| 10 | 996611.91 | 627119.24 |
| 11 | 996491.94 | 627122.03 |
| 12 | 996353.06 | 627068.26 |
| 13 | 996337.07 | 627058.11 |
| 14 | 996241.72 | 626967.11 |
| 15 | 996229.84 | 626959.36 |
| 16 | 996206.57 | 626954.99 |
| 17 | 996064.23 | 626928.32 |
| 18 | 996000.02 | 626916.29 |
| 19 | 995985.48 | 626910.45 |
| 20 | 995709.49 | 626730.44 |
| 21 | 995695.48 | 626721.97 |
| 22 | 995680.71 | 626712.18 |
| 23 | 995665.41 | 626701.69 |
| 24 | 995665.02 | 626684.54 |
| 25 | 995675.15 | 626626.75 |
| 26 | 995693.76 | 626597.47 |
| 27 | 995739.23 | 626549.88 |
| 28 | 995806.16 | 626377.27 |
| 29 | 995822.41 | 626335.34 |
| 30 | 995866.21 | 626289.5 |
| 31 | 995885.4 | 626240 |
| 32 | 995901.48 | 626205.91 |
| 33 | 995888.99 | 626186.62 |
| 34 | 995875.72 | 626168.6 |
| 35 | 995857.38 | 626144.16 |
| 36 | 995834.3 | 626110.57 |
| 37 | 995828.58 | 626102.27 |
| 38 | 995824.43 | 626089.28 |
| 39 | 995821.82 | 626075.72 |
| 40 | 995878.36 | 626040.9 |
| 41 | 995939.67 | 626011.11 |
| 42 | 995989.49 | 625982.83 |
| 43 | 996059.14 | 625930.12 |
| 44 | 996074.24 | 625843.77 |
| 45 | 996055.59 | 625828.23 |

a.4 Fincas que componen el desarrollo del proyecto.

**Respuesta:** A continuación, se presentan las fincas que componen el desarrollo del proyecto, con sus respectiva coordenadas y polígono.

Fincas que componen la línea de aducción

| MARIA PARTOSINIA G. F. DE ROMERO -Bienvenido Romero_PREDIO 1217 | | |
|---|---|---|
| PUNTO# | NORTE | ESTE |
| 1 | 996,974.40 | 627,232.08 |
| 2 | 996,878.63 | 627,355.06 |
| 4 | 996,948.73 | 627,439.67 |
| 5 | 996,938.02 | 627,445.08 |
| 6 | 996,929.67 | 627,466.20 |
| 7 | 996,882.99 | 627,473.31 |
| 8 | 996,856.32 | 627,474.07 |
| 9 | 996,796.04 | 627,475.08 |
| 10 | 996,759.68 | 627,518.45 |
| 11 | 996,857.90 | 627,564.96 |
| 12 | 996,916.69 | 627,648.18 |
| 13 | 996,857.90 | 627,623.60 |
| 14 | 996,780.47 | 627,609.02 |
| 15 | 996,726.68 | 627,604.17 |
| 16 | 996,690.31 | 627,615.08 |
| 17 | 996,642.29 | 627,660.10 |
| 18 | 996,631.42 | 627,606.20 |

| MARIA PARTOSINIA G. F. DE ROMERO -Bienvenido Romero_PREDIO 1217 | | |
|---|---|---|
| PUNTO# | NORTE | ESTE |
| 19 | 996,611.80 | 627,582.84 |
| 20 | 996,610.75 | 627,567.88 |
| 21 | 996,588.16 | 627,554.80 |
| 22 | 996,585.51 | 627,533.63 |
| 23 | 996,581.54 | 627,519.08 |
| 24 | 996,596.75 | 627,503.21 |
| 25 | 996,606.68 | 627,490.64 |
| 26 | 996,600.72 | 627,452.27 |
| 27 | 996,621.23 | 627,437.72 |
| 28 | 996,632.47 | 627,426.48 |
| 29 | 996,619.24 | 627,391.42 |
| 30 | 996,593.06 | 627,379.57 |
| 31 | 996,592.34 | 627,377.01 |
| 32 | 996,594.30 | 627,373.09 |
| 33 | 996,601.40 | 627,366.73 |
| 34 | 996,604.53 | 627,346.02 |
| 35 | 996,603.53 | 627,337.76 |
| 36 | 996,606.13 | 627,320.73 |
| 37 | 996,611.93 | 627,313.00 |
| 38 | 996,621.53 | 627,309.51 |
| 39 | 996,630.38 | 627,304.53 |
| 40 | 996,632.15 | 627,273.38 |
| 41 | 996,637.07 | 627,264.64 |
| 42 | 996,641.62 | 627,259.24 |
| 43 | 996,651.03 | 627,251.22 |
| 44 | 996,659.10 | 627,236.77 |
| 45 | 996,668.51 | 627,227.36 |
| 46 | 996,673.54 | 627,216.80 |
| 47 | 996,669.78 | 627,207.68 |
| 48 | 996,662.67 | 627,198.62 |
| 49 | 996,660.21 | 627,191.02 |
| 50 | 996,661.73 | 627,182.56 |
| 51 | 996,671.28 | 627,176.59 |
| 52 | 996,675.72 | 627,168.70 |
| 53 | 996,677.40 | 627,153.53 |
| 54 | 996,728.10 | 627,126.11 |
| 55 | 996,877.89 | 627,035.83 |
| 56 | 996,908.00 | 627,017.68 |
| 57 | 996,932.35 | 627,052.75 |
| 58 | 996,939.46 | 627,151.62 |

| VERONICA GIZEL VARGAS Y OTROS_PREDIO 2078 | | |
|---|---|---|
| PUNTO# | NORTE | ESTE |
| 1 | 996,877.89 | 627,035.83 |
| 2 | 996,728.10 | 627,126.11 |
| 3 | 996,677.40 | 627,153.53 |
| 4 | 996,669.36 | 627,137.84 |
| 5 | 996,660.45 | 627,129.75 |
| 6 | 996,650.87 | 627,125.42 |
| 7 | 996,642.39 | 627,113.44 |
| 8 | 996,644.16 | 627,106.59 |
| 9 | 996,647.25 | 627,099.38 |
| 10 | 996,638.34 | 627,084.38 |
| 11 | 996,629.92 | 627,079.95 |
| 12 | 996,621.97 | 627,077.42 |
| 13 | 996,612.59 | 627,074.86 |
| 14 | 996,608.29 | 627,070.56 |
| 15 | 996,602.80 | 627,062.49 |
| 16 | 996,596.39 | 627,055.06 |
| 17 | 996,590.22 | 627,047.08 |
| 18 | 996,582.13 | 627,041.69 |
| 19 | 996,625.17 | 626,996.81 |
| 20 | 996,600.46 | 626,899.65 |
| 21 | 996,602.78 | 626,826.56 |
| 22 | 996,603.90 | 626,769.99 |
| 23 | 996,604.30 | 626,749.92 |
| 24 | 996,617.08 | 626,724.83 |
| 25 | 996,642.32 | 626,728.30 |
| 26 | 996,658.33 | 626,731.53 |
| 27 | 996,699.79 | 626,739.42 |
| 28 | 996,706.10 | 626,738.54 |
| 29 | 996,706.10 | 626,741.36 |
| 30 | 996,706.43 | 626,744.26 |
| 31 | 996,709.10 | 626,756.95 |
| 32 | 996,713.40 | 626,773.98 |
| 33 | 996,713.94 | 626,778.87 |
| 34 | 996,715.83 | 626,795.84 |
| 35 | 996,720.10 | 626,798.00 |
| 36 | 996,737.27 | 626,806.71 |
| 37 | 996,751.85 | 626,806.49 |
| 38 | 996,753.56 | 626,808.80 |
| 39 | 996,750.96 | 626,810.43 |
| 40 | 996,745.93 | 626,813.10 |
| 41 | 996,744.60 | 626,813.80 |
| 42 | 996,737.30 | 626,819.76 |
| 43 | 996,730.06 | 626,828.08 |
| 44 | 996,727.67 | 626,833.40 |
| 45 | 996,727.88 | 626,838.85 |
| 46 | 996,728.09 | 626,842.25 |
| 47 | 996,727.44 | 626,846.45 |
| 48 | 996,679.43 | 626,811.88 |
| 49 | 996,655.34 | 626,828.74 |

| VERONICA GIZEL VARGAS Y OTROS_PREDIO 2078 | | |
|---|---|---|
| PUNTO# | NORTE | ESTE |
| 50 | 996,645.35 | 626,912.08 |
| 51 | 996,640.92 | 626,927.67 |
| 52 | 996,641.80 | 626,940.88 |
| 53 | 996,652.88 | 626,960.15 |
| 54 | 996,652.38 | 626,967.48 |
| 55 | 996,660.52 | 626,967.04 |
| 56 | 996,678.23 | 626,954.45 |
| 57 | 996,684.80 | 626,928.90 |
| 58 | 996715.706 | 626913.89 |
| 59 | 996740.086 | 626848.416 |
| 60 | 996740.952 | 626842.841 |
| 61 | 996740.66 | 626838.21 |
| 62 | 996740.575 | 626835.917 |
| 63 | 996740.964 | 626835.053 |
| 64 | 996746.237 | 626828.98 |
| 65 | 996751.712 | 626824.517 |
| 66 | 996757.368 | 626821.518 |
| 67 | 996758.858 | 626820.583 |
| 68 | 996765.522 | 626816.401 |
| 69 | 996767.857 | 626820.247 |
| 70 | 996826.35 | 626900.611 |
| 71 | 996852.794 | 626938.164 |
| 72 | 996875.098 | 626970.291 |
| 73 | 996844.471 | 626973.851 |
| 74 | 996854.95 | 627008.669 |
| 75 | 996856.836 | 627007.92 |
| 76 | 996862.837 | 627023.772 |

| NORMA MARIELA MONTENEGRO-José P. Bethancourt (Buenos Aires)_PREDIO 2105 | | |
|---|---|---|
| PUNTO# | NORTE | ESTE |
| 1 | 996,580.23 | 627,381.96 |
| 2 | 996,499.21 | 627,404.34 |
| 3 | 996,380.82 | 627,163.67 |
| 4 | 996,307.01 | 627,133.09 |
| 5 | 996,217.68 | 627,112.08 |
| 6 | 996,166.85 | 627,106.58 |
| 7 | 996,172.48 | 627,078.65 |
| 8 | 996,176.33 | 627,052.22 |
| 9 | 996,184.07 | 627,029.24 |
| 10 | 996,221.65 | 626,958.58 |
| 11 | 996,233.90 | 626,930.98 |
| 12 | 996,241.81 | 626,887.77 |
| 13 | 996,243.52 | 626,882.79 |
| 14 | 996,305.66 | 626,934.92 |
| 15 | 996,367.71 | 626,884.21 |

| NORMA MARIELA MONTENEGRO-José P. Bethancourt (Buenos Aires)_PREDIO 2105 | | |
|---|---|---|
| PUNTO# | NORTE | ESTE |
| 16 | 996,414.51 | 626,847.39 |
| 17 | 996,417.70 | 626,846.68 |
| 18 | 996,418.34 | 626,847.06 |
| 19 | 996,421.95 | 626,849.22 |
| 20 | 996,430.10 | 626,855.47 |
| 21 | 996,435.05 | 626,869.39 |
| 22 | 996,441.59 | 626,878.63 |
| 23 | 996,460.76 | 626,896.26 |
| 24 | 996,459.96 | 626,899.46 |
| 25 | 996,458.20 | 626,910.60 |
| 26 | 996,471.03 | 626,917.44 |
| 27 | 996,473.14 | 626,920.08 |
| 28 | 996,471.17 | 626,925.17 |
| 29 | 996,476.84 | 626,937.04 |
| 30 | 996,491.02 | 626,945.76 |
| 31 | 996,499.06 | 626,952.26 |
| 32 | 996,513.36 | 626,966.13 |
| 33 | 996,510.93 | 626,971.35 |
| 34 | 996,507.00 | 626,982.03 |
| 35 | 996,525.72 | 626,998.80 |
| 36 | 996,529.98 | 627,004.31 |
| 37 | 996,531.32 | 627,012.35 |
| 38 | 996,547.18 | 627,032.21 |
| 39 | 996,548.15 | 627,035.12 |
| 40 | 996,565.42 | 627,047.51 |
| 41 | 996,575.45 | 627,052.86 |
| 42 | 996,581.24 | 627,056.72 |
| 43 | 996,586.32 | 627,063.29 |
| 44 | 996,592.47 | 627,070.42 |
| 45 | 996,598.23 | 627,078.88 |
| 46 | 996,605.84 | 627,086.49 |
| 47 | 996,618.29 | 627,089.89 |
| 48 | 996,624.88 | 627,091.99 |
| 49 | 996,629.03 | 627,094.17 |
| 50 | 996,632.69 | 627,100.34 |
| 51 | 996,631.82 | 627,102.38 |
| 52 | 996,628.29 | 627,116.04 |
| 53 | 996,642.30 | 627,135.81 |
| 54 | 996,653.23 | 627,140.75 |
| 55 | 996,658.87 | 627,145.88 |
| 56 | 996,664.05 | 627,155.99 |
| 57 | 996,663.09 | 627,164.63 |
| 58 | 996661.576 | 627167.324 |
| 59 | 996649.956 | 627174.587 |
| 60 | 996646.845 | 627191.92 |
| 61 | 996651.008 | 627204.824 |
| 62 | 996658.446 | 627214.29 |
| 63 | 996657.733 | 627219.746 |

| NORMA MARIELA MONTENEGRO-José P. Bethancourt (Buenos Aires)_PREDIO 2105 | | |
|---|---|---|
| PUNTO# | NORTE | ESTE |
| 64 | 996648.625 | 627228.854 |
| 65 | 996640.817 | 627242.843 |
| 66 | 996632.368 | 627250.04 |
| 67 | 996626.336 | 627257.203 |
| 68 | 996619.344 | 627269.633 |
| 69 | 996617.807 | 627296.69 |
| 70 | 996603.85 | 627302.108 |
| 71 | 996593.772 | 627315.545 |
| 72 | 996590.416 | 627337.548 |
| 73 | 996591.409 | 627345.821 |
| 74 | 996589.243 | 627360.165 |
| 75 | 996583.779 | 627365.055 |
| 76 | 996578.461 | 627375.69 |

| YARIELA MORGAN (Petra Delgado)_ PREDIO 1226 | | |
|---|---|---|
| PUNTO# | NORTE | ESTE |
| 1 | 995,736.04 | 626,892.57 |
| 2 | 995,683.78 | 626,792.63 |
| 3 | 995,695.32 | 626,780.79 |
| 4 | 995,702.58 | 626,768.66 |
| 5 | 995,702.19 | 626,759.75 |
| 6 | 995,704.34 | 626,757.06 |
| 7 | 995,709.83 | 626,728.70 |
| 8 | 995,776.43 | 626,646.60 |
| 9 | 995,824.73 | 626,598.49 |
| 10 | 995,846.34 | 626,576.12 |
| 11 | 995,861.07 | 626,568.09 |
| 12 | 995,880.47 | 626,566.54 |
| 13 | 995,908.35 | 626,557.83 |
| 14 | 995,914.92 | 626,556.94 |
| 15 | 995,924.87 | 626,560.78 |
| 16 | 995,936.85 | 626,564.91 |
| 17 | 995,964.99 | 626,568.88 |
| 18 | 995,965.62 | 626,568.95 |
| 19 | 995,971.60 | 626,616.85 |
| 20 | 995,979.22 | 626,704.90 |
| 21 | 995,991.29 | 626,780.68 |
| 22 | 996,020.28 | 626,845.02 |
| 23 | 996,065.45 | 626,930.64 |
| 24 | 996,062.42 | 626,929.92 |
| 25 | 995,954.69 | 626,939.91 |
| 26 | 995,904.26 | 626,944.58 |
| 27 | 995,875.09 | 627,009.44 |
| 28 | 995,850.12 | 627,038.32 |

| ALCIBIADES ORTEGA_PREDIO 2097 | | |
|---|---|---|
| PUNTO# | NORTE | ESTE |
| 1 | 996,202.08 | 626,963.44 |
| 2 | 996,065.45 | 626,930.64 |
| 3 | 996,020.28 | 626,845.02 |
| 4 | 995,991.29 | 626,780.68 |
| 5 | 995,979.22 | 626,704.90 |
| 6 | 995,971.60 | 626,616.85 |
| 7 | 995,965.62 | 626,568.95 |
| 8 | 996,028.58 | 626,575.95 |
| 9 | 996,051.86 | 626,573.49 |
| 10 | 996,051.88 | 626,573.48 |
| 11 | 996,081.72 | 626,565.11 |
| 12 | 996,098.37 | 626,558.85 |
| 13 | 996,098.92 | 626,558.45 |
| 14 | 996,174.12 | 626,660.77 |
| 15 | 996,203.72 | 626,673.73 |
| 16 | 996,280.22 | 626,707.25 |
| 17 | 996,294.81 | 626,679.90 |
| 18 | 996,280.34 | 626,653.61 |
| 19 | 996,241.57 | 626,607.82 |
| 20 | 996,241.65 | 626,606.70 |
| 21 | 996,260.87 | 626,609.75 |
| 22 | 996,307.90 | 626,614.09 |
| 23 | 996,314.76 | 626,614.27 |
| 24 | 996,327.43 | 626,623.44 |
| 25 | 996,335.87 | 626,632.75 |
| 26 | 996,343.95 | 626,644.93 |
| 27 | 996,342.39 | 626,652.82 |
| 28 | 996,328.89 | 626,679.71 |
| 29 | 996,304.42 | 626,717.42 |
| 30 | 996,303.79 | 626,718.34 |
| 31 | 996,282.98 | 626,748.82 |
| 32 | 996,254.75 | 626,803.90 |
| 33 | 996,227.26 | 626,883.97 |
| 34 | 996,219.47 | 626,926.53 |

| CATALINO JAVIER MONTENEGRO _ PREDIO 1227 | | |
|---|---|---|
| PUNTO# | NORTE | ESTE |
| 1 | 995,826.87 | 626,589.08 |
| 2 | 995,821.17 | 626,594.98 |
| 3 | 995,772.71 | 626,643.25 |
| 4 | 995,705.16 | 626,726.52 |
| 5 | 995,700.35 | 626,751.40 |
| 6 | 995,697.56 | 626,743.95 |
| 7 | 995,693.79 | 626,750.95 |
| 8 | 995,670.48 | 626,775.58 |
| 9 | 995,658.00 | 626,753.83 |
| 10 | 995,637.81 | 626,709.81 |

| CATALINO JAVIER MONTENEGRO _ PREDIO 1227 | | |
|---|---|---|
| PUNTO# | NORTE | ESTE |
| 11 | 995,629.43 | 626,667.39 |
| 12 | 995,607.62 | 626,604.75 |
| 13 | 995,664.24 | 626,530.14 |
| 14 | 995,581.69 | 626,483.57 |
| 15 | 995,559.47 | 626,469.29 |
| 16 | 995,512.90 | 626,467.17 |
| 17 | 995,582.75 | 626,393.62 |
| 18 | 995,658.19 | 626,321.19 |
| 19 | 995,780.55 | 626,386.43 |
| 20 | 995,841.33 | 626,418.30 |
| 21 | 995,843.77 | 626,419.58 |
| 22 | 995,841.09 | 626,429.99 |
| 23 | 995,853.01 | 626,433.53 |
| 24 | 995,852.46 | 626,452.15 |
| 25 | 995,858.23 | 626,472.21 |
| 26 | 995,862.92 | 626,488.49 |
| 27 | 995,871.42 | 626,498.45 |
| 28 | 995,891.19 | 626,521.59 |
| 29 | 995,896.84 | 626,528.21 |
| 30 | 995,888.35 | 626,533.49 |
| 31 | 995,862.95 | 626,526.68 |
| 32 | 995,817.29 | 626,538.44 |
| 33 | 995,819.45 | 626,555.18 |
| 34 | 995,822.60 | 626,572.33 |

| EL ARADO, S.A. (Isaac Cattan González)_ PREDIO 4107 | | |
|---|---|---|
| PUNTO# | NORTE | ESTE |
| 1 | 995,420.20 | 626,149.67 |
| 2 | 995,388.62 | 626,135.85 |
| 3 | 995,397.71 | 626,079.23 |
| 4 | 995,420.57 | 626,059.03 |
| 5 | 995,625.84 | 625,967.11 |
| 6 | 995,655.26 | 625,943.68 |
| 7 | 995,660.18 | 625,942.25 |
| 8 | 995,720.75 | 625,924.13 |
| 9 | 995,735.11 | 625,940.80 |
| 10 | 995,742.13 | 625,954.42 |
| 11 | 995,766.97 | 626,018.28 |
| 12 | 995,776.66 | 626,043.84 |
| 13 | 995,779.88 | 626,064.20 |
| 14 | 995,791.69 | 626,100.60 |
| 15 | 995,802.38 | 626,121.10 |
| 16 | 995,833.33 | 626,157.79 |
| 17 | 995,846.86 | 626,179.67 |
| 18 | 995,858.00 | 626,200.05 |
| 19 | 995,870.59 | 626,216.55 |
| 20 | 995,918.24 | 626,266.61 |

| EL ARADO, S.A. (Isaac Cattan González)_ PREDIO 4107 | | |
|---|---|---|
| PUNTO# | NORTE | ESTE |
| 21 | 995,931.36 | 626,282.82 |
| 22 | 995,939.08 | 626,295.72 |
| 23 | 995,955.04 | 626,330.79 |
| 24 | 995,982.43 | 626,393.18 |
| 25 | 995,992.54 | 626,416.20 |
| 26 | 995,993.33 | 626,418.18 |
| 27 | 995,969.94 | 626,438.76 |
| 28 | 995,952.57 | 626,454.05 |
| 29 | 995,925.60 | 626,439.91 |
| 30 | 995,789.90 | 626,368.74 |
| 31 | 995,658.90 | 626,298.90 |
| 32 | 995,622.84 | 626,279.18 |
| 33 | 995,608.39 | 626,270.31 |
| 34 | 995,585.20 | 626,253.34 |
| 35 | 995,549.05 | 626,223.86 |
| 36 | 995,511.74 | 626,196.33 |
| 37 | 995,493.68 | 626,185.39 |
| 38 | 995,460.71 | 626,168.94 |

| PUI KION CHU_PREDIO 4054 | | |
|---|---|---|
| PUNTO# | NORTE | ESTE |
| 1 | 995,816.78 | 626,090.57 |
| 2 | 996,169.79 | 625,883.55 |
| 3 | 996,388.06 | 625,705.56 |
| 4 | 996,446.49 | 625,873.03 |
| 5 | 996,422.02 | 625,956.52 |
| 6 | 996,447.27 | 625,993.77 |
| 7 | 996,449.54 | 626,072.18 |
| 8 | 995,992.35 | 626,342.74 |
| 9 | 995,858.95 | 626,181.49 |

a.5 De los polígonos independientes de la línea de aducción que atraviesa cada finca, incluyendo el uso de servidumbre pública.

**Respuesta:** Los polígonos independientes de la línea de aducción como: sitio de campamento se presenta en el literal a.1., estructura de toma de agua-EBAC en el literal a.2., línea de aducción (áreas de afectación) en el literal a.3. Agregamos las coordenadas de las zonas de servidumbre a afectar/ cruces de calles.

| Cruce de Calle hacia Represa | | |
|---|---|---|
| PUNTO | NORTE | ESTE |
| 1 | 996944.85 | 627044.84 |
| 2 | 996937.14 | 627035.68 |
| 3 | 996927.17 | 627041.54 |
| 4 | 996935.25 | 627051.33 |
| Área servidumbre=141 m² | | |

| Cruce Qda. Las Nubes | | |
|---|---|---|
| PUNTO | NORTE | ESTE |
| 5 | 996,659.88 | 627,115.01 |
| 6 | 996,656.03 | 627,102.55 |
| 7 | 996,627.98 | 627,108.57 |
| 8 | 996,631.76 | 627,121.45 |
| Área servidumbre= 392 m² | | |

| Cruce de Camino Hacia el Jobo | | |
|---|---|---|
| PUNTO | NORTE | ESTE |
| 9 | 996,214.16 | 626,964.52 |
| 10 | 996,218.64 | 626,956.59 |
| 11 | 996,210.92 | 626,956.35 |
| 12 | 996,205.94 | 626,963.96 |
| Área servidumbre= 65.12m² | | |

| Cruce de Calle Hacia Mendoza | | |
|---|---|---|
| PUNTO | NORTE | ESTE |
| 13 | 995,799.40 | 626,378.20 |
| 14 | 995,799.42 | 626,378.26 |
| 15 | 995,793.94 | 626,389.88 |
| 16 | 995,806.23 | 626,395.61 |
| Área servidumbre= 168.25m² | | |

| Cruce de calle Hacia la Planta | | |
|---|---|---|
| PUNTO | NORTE | ESTE |
| 17 | 995,896.74 | 626,225.87 |
| 18 | 995,890.69 | 626,220.97 |
| 19 | 995,885.63 | 626,231.25 |
| 20 | 995,891.36 | 626,236.86 |
| Área servidumbre= 90.10m² | | |

**Nota:* Se presenta en anexos cuadro en Excel con todas las coordenadas solicitadas: fincas/predios totales, áreas de afectación de los predios o fincas, campamento, toma de agua nueva y existente, línea de aducción y servidumbres/cruces de calle.

7. *Dentro de la documentación legal presentada para el Estudio de Impacto Ambiental se incluye la Resolución No. ACP-AD-RM24-31, firmada por el Administrador de la Autoridad del Canal de Panamá, donde en su artículo cuarto señala: "...Facultar al gerente de la unidad de Cumplimiento Ambiental (HI-C) para representar a la Autoridad en los trámites administrativos que se realicen ante el Ministerio de Ambiente...". Sin embargo, dentro de la documentación aportada no se establece la persona que ocupa el cargo de gerente de la Unidad de Cumplimiento Ambiental (HI-C); adicional, no se incluye documentación legal del representante legal del promotor. Por lo cual se solicita:*

   a. *Presentar documentación legal, autenticada o notariada, donde se establezca quien ejerce la representación legal del promotor. Adjuntar copia notariada de su cédula.*

      **Respuesta:** En la página 396 del Estudio de Impacto Ambiental se presenta la Resolución ACP-JD-RM-19-1024 del 15 de febrero de 2019, mediante la cual se designa al Señor Ricaurte Vásquez en el cargo de Administrador del Canal de Panamá. Se presenta cédula notariada.

PANAMA REP DE PANAMA
NOTARIA UNDECIMA DEL CIRCUITO DE PANAMA
A.J.C. 11

Yo, Mgtr. ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA, Notaria Undecima del Circuito de Panamá, con cedula de identidad personal No. 4-201-226.

CERTIFICO

Que he cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática con su original el cual nos fue presentado y la he encontrado conforme en todo su contenido.

FEB 18 2025

Panamá,

Mgtr. ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA
Notaria Undecima del Circuito de Panamá

NOTARIA UNDÉCIMA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ
El presente cotejo NO implica la validez y eficacia del contenido de este documento ni el de su original (Art. 1758 C.C.)
A.J.C. 11

b. *Presentar documentación legal, original o autenticada, donde certifique quien ejerce el cargo Gerente de la Unidad de Cumplimiento Ambiental (HI-C) establecido en la Resolución. No. ACP-AD-RM24-31.*

**Respuesta:** Se presenta documentos de designación del Señor Luis Eduardo Castañeda Valdés en el cargo de Gerente de la Unidad de Cumplimiento Ambiental, para representar a la Autoridad del Canal de Panamá en los trámites Administrativos, según la Resolución No. ACP-AD-RM24-31, presentado en la página 399 del Estudio de impacto ambiental.

Adjunto documentación legal autenticada donde se certifica que el Señor Luis Castañeda, ejerce como Gerente de la Unidad de cumplimiento ambiental (HI-C). Adicionalmente el organigrama y la cédula notariada

Documentación autenticada

CANAL DE PANAMÁ

25 de febrero de 2025

Señores
Ministerio de Ambiente
Ciudad

Estimados señores:

Por medio de la presente, y de conformidad con lo establecido en la Resolución No. ACP-AD-RM24-31, emitida por el Administrador de la Autoridad del Canal de Panamá (ACP), certifico que Luis Eduardo Castañeda Valdés con cédula de identidad 8-406-809, funge actualmente como Gerente Encargado de la Unidad de Cumplimiento Ambiental (HI-C) de la Vicepresidencia de Administración del Recurso Hídrico de la ACP.

En virtud de dicha designación, el señor Castañeda ejerce la potestad delegada como Gerente de la Unidad de Cumplimiento Ambiental conforme a las facultades conferidas en la mencionada resolución.
En este sentido, y en concordancia con lo dispuesto en la referida resolución, el señor Castañeda tiene la facultad de representar a la ACP en los trámites administrativos que se realicen ante el Ministerio de Ambiente o la entidad rectora en materia de protección, conservación y preservación del ambiente y los recursos naturales en la República de Panamá.

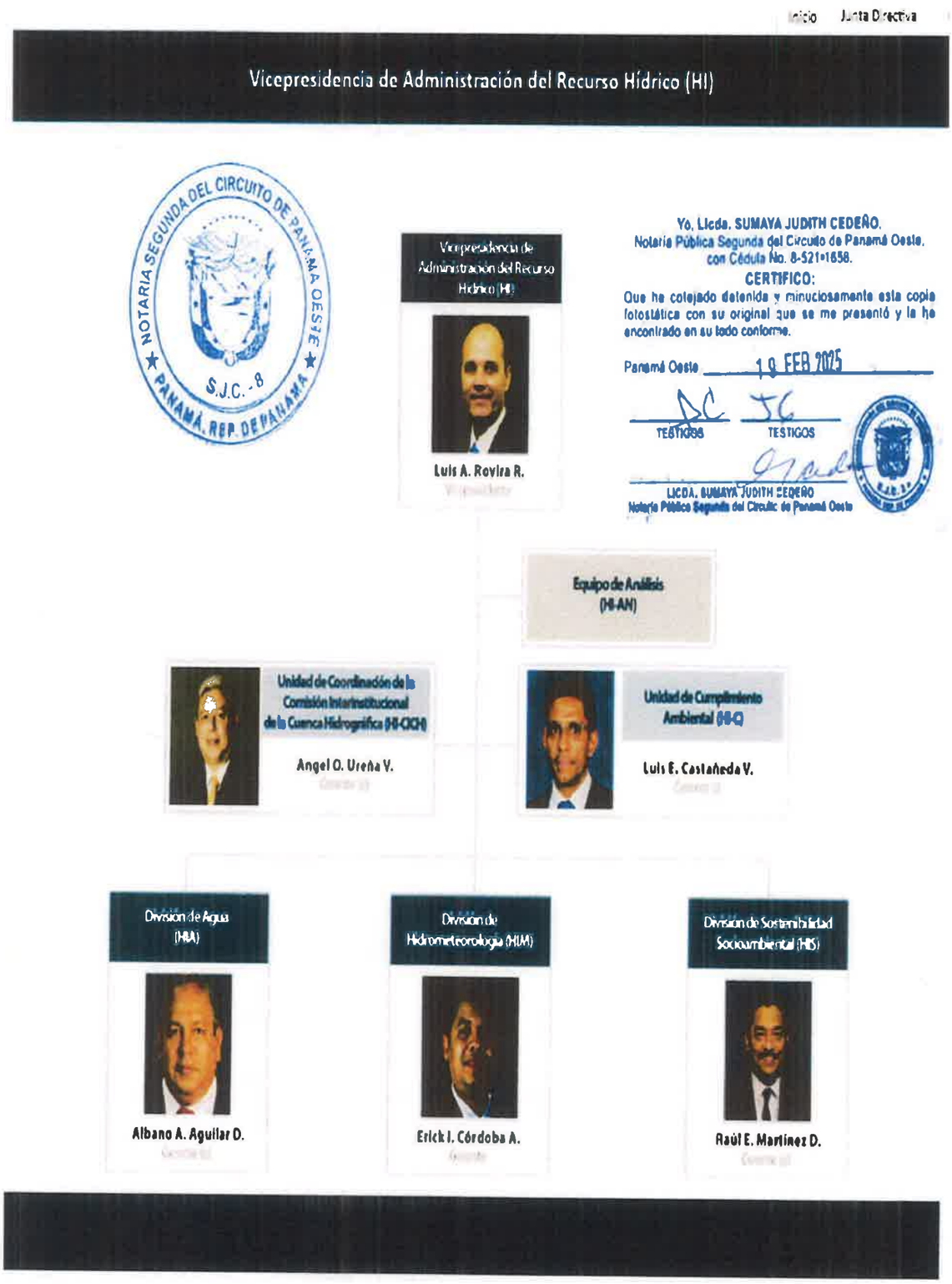
Agradezco tomar nota de esta designación y considerar al señor Luis E. Castañeda V. como el representante autorizado de la ACP en los trámites correspondientes.

Atentamente,

Higinia Isabel De Gracia Reyes
Supervisor Especialista en Recursos Humanos
Vicepresidencia de Capital Humano
+507 272-8595

Yo, la suscrita, Licda. SUMAYA JUDITH CEDEÑO, Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste, con Cédula No. 8-521-1658.
CERTIFICO:
Que se ha cotejado la(s) firma(s) anteriores con la que aparece en la copia de la cédula o pasaporte del(los) firmante(s) y a mi parecer son similares por consiguiente dicha(s) firma(s) es(son) auténtica(s).
Panamá Oeste, 26 FEB 2025
TESTIGO TESTIGO
LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste

Organigrama de la ACP. Vicepresidencia de Administración del Recurso Hídrico, donde se evidencia al Señor Luis Castañeda como gerente de la Unidad de Cumplimiento Ambiental



Cédula notariada

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Luis Eduardo
Castañeda Valdes

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 29-MAY-1972
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: M DONANTE TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: 10-OCT-2016 EXPIRA: 10-OCT-2026

8-406-809

Luis E Castañeda

NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE PANAMA OESTE
PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ
S.J.B. : 9

Yo, Licda. SUMAYA JUDITH CEDEÑO,
Notaría Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste,
con Cédula No. 8-521-1658.

CERTIFICO:

Que he cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática con su original que se me presentó y la he encontrado en su todo conforme.

Panamá Oeste 19 FEB 2025

TESTIGOS TESTIGOS

LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO
Notaría Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste

10 8. *En la página 28, punto 3.1 Importancia y alcance de la actividad, obra o proyecto que se propone realizar, se señala que: "Alcance del Proyecto Ampliación de la Toma de Agua en el Lago Gatún:*

***Infraestructura Adicional:** Construcción de estructuras adicionales de captación que incrementen la capacidad de toma de agua. Compuestas por:*

*·Sistemas de Bombeo: Instalación de nuevos sistemas de bombeo que aseguren el flujo continuo de agua hacia la planta.*

*Construcción de la Nueva Línea de Aducción:*

*·Diseño y Construcción: Desarrollo de una línea de aducción eficiente que transporte el agua desde el Lago Gatún hasta la planta potabilizadora de Mendoza.*

*·Trayecto de la Línea: La línea atravesará terrenos utilizados para ganadería extensiva, zonas semiurbanas como el poblado de Mendoza, y cruzará infraestructuras viales.*

*Ampliación y Modernización de la Planta Potabilizadora:*

*·Aumento de Capacidad: Expansión de la capacidad de tratamiento de agua de la planta para atender la demanda futura.*

*·Actualización Tecnológica: Incorporación de tecnologías avanzadas de tratamiento de agua, incluyendo nuevos sistemas de filtración, desinfección y control automatizado.*

*La ampliación y modificación de la Planta Potabilizadora de Mendoza, incluyendo la ampliación de la toma de agua en el Lago Gatún y la construcción de una nueva línea de aducción, es un proyecto esencial para garantizar el suministro de agua potable adecuado y de alta calidad para La Chorrera y sus alrededores."*

*Sin embargo, el estudio de impacto ambiental no establece de forma puntual todas las actividades y estructuras que contempla cada componente del proyecto. Por lo cual se solicita presentar:*

a. *Descripción detallada del alcance del proyecto por actividad, la cual permita definir todas las estructuras que componen el desarrollo del proyecto:*

Respuesta: El proyecto está compuesto por las siguientes estructuras a construir.

| EBAC | Línea de Aducción | Ampliación de la Planta |
|---|---|---|
| • Toma de agua<br>• Edificio para operador<br>• Sanitario | • Tuberías de GRP<br>• Válvulas<br>• Bloque de Concreto | • Módulo nuevo (tanques, filtros, galerías, válvulas, equipo electromecánico)<br>• Edificio de Floculación<br>• Edificio de Químicos.<br>• Edificio para el equipo electromecánico, calle de acceso.<br>• Ampliación del Edificio para laboratorio de agua.<br>• Sanitarios<br>• Area de secadp de lodos |

A continuación, se describen los componentes de cada componente:

- ***Infraestructuras, equipos y compontes contemplados para la toma de agua cruda (EBAC), tanto en el área terrestre como en la zona acuática.***

La nueva **Estación de Bombeo de Agua Cruda (EBAC)** consiste en la construcción de una losa de concreto sobre el lago, sostenida por pilotes. Esta losa soporta las 4 bombas y sus motores. Por debajo de la losa principal hay una cámara de entrada que se extiende bajo la superficie del lago. El fondo de la cámara y 3 de sus paredes son de concreto. La cuarta pared son rejillas de acero, para permitir el ingreso del agua. El cerramiento sobre bombas y motores es de columnas y vigas de concreto con paredes de bloques. El techo es una losa de concreto.

Las actividades se detallan a continuación:

- Demoliciones y remociones que se requieran, incluyendo la remoción de troncos en área donde será colocada la línea de aproximación.
- Movimiento de tierra, nivelación, conformación y tablaestacado. Los equipos a utilizar son una retroexcavadora, una pala hidráulica, dos camiones volquetes, compactadora y tractor.
- Remoción de troncos sumergidos en el sitio de la captación según se requiera.
- Suministro e instalación de pavimento, construcción de cordones, cunetas y acera.
- Trabajos de drenajes y control de erosión que sean necesarios.
- Suministro e instalación del sistema de abastecimiento de agua potable y para sistema contra incendio, sistema de drenaje pluvial y sistema sanitario.
- Suministro e instalación de iluminación, infraestructura eléctrica y de comunicaciones.
- Construcción de foso de succión. Como equipo se utilizará 4 bombas sumergibles.
- Suministro e instalación de rejillas de entrada.
- Construcción de un edificio de una sola planta en estructura de concreto, con paredes de bloques, ventanas de aluminio y vidrio, puertas exteriores metálicas, puertas interiores de madera, techo de cubierta de aluminio y aislante térmico y acceso de entrada (rampas y escaleras), oficina para operario, comedor con fregador, servicio sanitario, cuarto de aseo y depósito, cuarto de servicios (eléctrico y comunicaciones), acera y área de estacionamientos.
- Suministro e instalación de grúa puente con capacidad para izar las bombas y sus accesorios.
- Suministro e instalación de grama.
- Suministro e instalación de tuberías sanitarias para conducir las aguas servidas producidas por la nueva edificación al tanque séptico existente.
- Suministro e instalación de cerca perimetral de malla de ciclón.
- Construcción del sistema de control de erosión en taludes de relleno.
- Transformadores de potencia.
- Centro de control de motores de media tensión.
- Tubos de GRP para línea de aproximación con sus accesorios.

- ***Componentes y estructuras de la línea de aducción incluyendo paso por infraestructuras viales y fuentes hídricas.***

La línea de Aducción consiste en la instalación de tuberías de GRP con válvulas de expulsión de aire, válvulas de limpieza y válvulas de control a lo largo de su trayectoria. El primer tramo, la Línea de Impulsión, va desde la estación de bombeo hasta la Yee que la conecta con la línea de Aducción existente. El nuevo tramo de la Línea de Aducción, parte desde una Yee que lo conecta con la línea existente y cruzará soterrada por quebrada Las Nubes. La misma estará protegida por un bloque de concreto) y en 3 ocasiones por debajo de carreteras. Los 3 cruces bajo carreteras se harán a suficiente profundidad para proteger la tubería y de acuerdo con los lineamientos del MOP.

Las actividades se detallan a continuación:

- Suministro de tubos de GRP y sus accesorios, bifurcaciones, reducciones, válvulas de aire, válvulas de limpieza, válvulas de control. Para la instalación de tubería se utilizarán una retroexcavadora, dos palas hidráulicas, dos camiones volquetes, compactadora y herramientas manuales.
- Camino de acceso, excavación, suministro e instalación de cama para tubería
- instalación de tubos GRP, cuñas de concreto, relleno compactado
- Instalación de cámaras para válvulas.
- Construcción de bloque protector.
- Construcción de cunetas pavimentadas (en los cruces de carretera).

- ***Actividades, infraestructura y equipos que contempla la ampliación y modernización de la planta potabilizadora.***

La Nueva Planta Potabilizadora consiste en la construcción de canales, tanques y estructuras de concreto diseñados para realizar el proceso de potabilizar el agua cruda (Mezcla rápida, Floculadores, Sedimentadores, Galería de entrada a Filtros, Filtros, Galería de salida de Filtros, Tanque de contacto - Reservorio). Cada una de estas estructuras requiere variedad de válvulas, compuertas, dispositivos auxiliares y controles, para realizar su función. Además, existen estructuras y sistemas adicionales dedicadas a lavar periódicamente la planta, eliminado el material que se extrae del agua cruda durante la potabilización. Otros equipos se encargan de recuperar estas aguas de lavado, aumentando la eficiencia del proceso.

Las actividades se detallan a continuación:

- Limpieza y desarraigue.
- Excavación
- Construcción del canal de entrada con su sistema de medición de flujo y nuevos mezcladores rápidos incluyendo el suministro e instalación del sistema de mezcladores con todos sus accesorios para la tina de mezcla rápida y dosificación de químicos.
- Sistema de floculación y sedimentación: Consiste en la construcción del edificio de floculación y sedimentación que incluye los canales de entrada, tina de floculación y sedimentación. Esta actividad incluye suministro e instalación del sistema de extracción de los lodos sedimentados con todos sus accesorios.
- Centro de Control de Motores de Baja Tensión: Consiste en el suministro e instalación del centro de control de motores para los equipos de la ampliación de la planta potabilizadora.
- Sistema de filtración: Construcción del edificio de filtros incluyendo los canales de entrada, la estructura de filtración y el sistema de retrolavado.
- Construcción de un nuevo tanque de concreto reforzado para retrolavado de los filtros nuevos o de uno o más tanques de retrolavado para los filtros nuevos y existentes si el diseño así lo requiera. Este tanque incluirá todos sus accesorios al igual que el existente.
- Construcción de sistema sanitario para conducir las aguas servidas de ambos servicios sanitarios al tanque séptico existente.
- Suministro e instalación de sistema de cloración.
- Nuevo tanque de contacto cloro. Consiste en la construcción de un nuevo de tanque de contacto cloro en concreto reforzado con sus accesorios.
- Edificio de almacenamiento de químicos. Consiste en la construcción de un nuevo edificio para el almacenamiento de los químicos. Este nuevo edificio deberá contar con cuarto eléctrico y una oficina para uso del personal.

- Sistema de recirculación de aguas de proceso. Consiste en el suministro e instalación de un sistema de bombeo para impulsar el agua de retrolavado clarificada desde los Filtros Nuevos hasta la Nueva Tina de Mezcla Rápida y Dosificación de Químicos.
- Suministro e instalación del sistema de tratamiento de aguas lodosas.
- Construcción de edificación que albergará el equipo electromecánico de secado del agua de retrolavado tipo prensa/tornillo y sus accesorios complementarios, obras civiles requeridas para el sistema de abastecimiento de polímero, Obras civiles requeridas para las bombas de suministro y dosificación, Obras civiles requeridas para el de sistema de control y medición, Suministro e instalación de sistema de descarga de lodos secados con la altura suficiente para apilar en contenedores de desecho tipo "Roll-Off Dumpster" que puedan ser transportados por camiones, Obras civiles requeridas para el sistema de bombeo que conduzca el agua proveniente del proceso de secado a la nueva tina de dosificación de químicos,
- Construcción de un sitio para la disposición de los lodos deshidratados.
- Equipo electromecánico para secado de lodos. Equipo electromecánico de secado del agua de retrolavado tipo prensa/tornillo con sus accesorios, Sistema de abastecimiento de polímero, Bombas de suministro y dosificación, Sistema de control y medición, Bombeo que conduzca el agua proveniente del proceso de secado a la nueva tina de dosificación de químicos.
- Trabajos civiles. Consiste en la construcción de calles de circulación interna, aceras, remoción y reposición de cerca perimetra
- Conexión al sistemas sanitario y pluvial existente.
- Sistema contra incendio. Consiste en el suministro e instalación de un sistema contra incendio para las nuevas instalaciones y mejoras a la planta existente, además la construcción de un tanque de reserva de agua para ambos sistemas de incendio.
- Ampliación del laboratorio de calidad de agua.
- Instalación del sistema de cableado estructurado y sistema de control y supervisión de procesos.

- ***Actividades e infraestructuras que se contemplan en el área de campamento(s).***

Las actividades e infraestructuras que se contemplan en el área de campamento son las siguientes:

- Movimiento de tierra que incluye la limpieza y desarraigue del terreno. Para dicha actividad se utilizará una retroexcavadora, un camión volquete, compactadora y un tractor.
- Colocación losas. Se utilizará una mezcladora de concreto y herramientas manuales.
- Red externa de agua potable, suministrada por la Planta potabilizadora de Mendoza, según alcance del contrato.
- Instalaciones de hidrosanitarias.
- Instalaciones electromecánicas.
- Construcción de oficinas modulares, almacén, área médica, garita de control, área de desechos, estacionamientos, depósito de materiales y comedor (Trabajos de albañilería y revestimientos).
- Construcción de cerca perimetral

9. *En las páginas 764 a la 831, punto 14 Anexos, se incluye el subpunto 14.18 Estudio Hidrológico de Qda. Las Nubes, el cual incluye el análisis hidrológico de una fuente hídrica que es atravesada por la línea de aducción. En las páginas 833 a la 891, punto 14 Anexos, se incluye el subpunto 14.19 Estudio Hidrológico Lago Gatún, el cual incluye el análisis hidrológico del área de la toma. En la página 476, punto 14 Anexos, se incluye el subpunto 14.7 Mapa de Red Hidrográfica, el cual incluye la red hídrica del área del proyecto. Sin embargo, en este mapa se contemplan otras fuentes hídricas para las cuales no se realizó ningún análisis hidrológico; además, el estudio de impacto ambiental no describe el tipo de intervención que se realizará para el cruce de la línea de aducción sobre las fuentes hídricas superficiales, así como tampoco el tipo de intervención para las actividades en la toma de agua del lago Gatún. Adicional, la Dirección de Seguridad Hídrica, mediante Informe Técnico No. DSH-06-2025, señala: "·El promotor deberá aclarar si va a realizar alguna obra en cauce en la quebrada Las Nubes…·Se deben revisar si existen otros usuarios que hacen uso del recurso hídrico de la quebrada Las Nubes…". Por lo cual se solicita:*

    a. *Presentar el análisis hidrológico, análisis de calidad de agua y levantamiento de la biota, por un profesional idóneo, para las fuentes hídricas que no fueron contempladas en el estudio.*

Respuesta: Si bien es cierto el mapa de cuencas hidrográficas refleja la existencia de quebradas que se interceptan con la línea de aducción, cabe destacar que las mismas no se presentan en el terreno actualmente. Por esta razón las mismas no fueron documentadas mediante análisis hidrológico, de calidad de agua ni se levantó la biota.

    b. *Describir el tipo de intervención que realizará sobre cada fuente hídrica superficial incluyendo la intervención sobre el lago Gatún, así como también identificar, valorizar sus impactos y las medidas de mitigación a aplicar.*

Respuesta:

El diseño de la Estación de Bombeo de Agua Cruda (EBAC) en el Lago Gatún está definido iniciar con el movimiento de tierra, posterior ejecutar los pilotes, retirar el relleno provisional, colocar las losas que serán el fondo del foso, colocar las placas ciegas de concreto reforzado que son las paredes del foso, colocar las rejillas de PRVF(Metálicas) y de allí en adelante ejecutar el resto de la superestructura.

Ampliamos detalle de las actividades constructivas:

Movimiento de tierra, inicial:

- Remoción de capa vegetal superficial (desbroce), hasta rivera del lago.
- Excavación y remoción de material existente desechable.
- Relleno compactado temporal de material pétreo, sobre lecho del lago, hasta ubicación de pilotes.

Pilotaje:

- Hincado de pilotes con el equipo ubicado sobre el relleno temporal.

Construcción Civil de Estructura de la Toma:

- Colocación de formaletas y acero de refuerzo para dados y vigas sobre pilotes.
- Vaciado de concreto en dados y vigas sobre pilotes.
- Remoción de formaletas de dados y vigas sobre pilotes.
- Colocación de losa base y paredes prefabricadas (3) de cámara de entrada.
- Colocación de formaleta y acero de refuerzo para losa principal (soporte de bombas y motores).
- Vaciado de concreto en losa principal.

- Remoción de formaletas de losa principal.
- Instalación de columnas y vigas prefabricadas de la estación de bombeo.
- Construcción de cerramiento (paredes de mampostería) de la estación de bombeo.
- Colocación de formaletas y acero de refuerzo para losa de techo de la estación de bombeo.
- Vaciado de concreto en losa de techo de la estación de bombeo.
- Remoción de formaletas de losa de techo de la estación de bombeo.

Movimiento de tierra, final:

- Remoción del relleno compactado temporal de material pétreo, desde el extremo sobre el lago, hacia atrás.

Construcción Civil de Puente de la Estación de bombeo:

- Instalación de vigas pretensadas para el puente de la Toma.
- Formaleteo e instalación de refuerzo para el pavimento del puente.
- Vaciado de concreto del pavimento del nuevo puente.
- Remoción de formaletas de losa del puente.
- Construcción de barandales y obras accesorias del puente.

Instalaciones electromecánicas de la Toma:

- Instalación de tuberías.
- Instalación de bombas.
- Instalación de motores de las bombas.
- Instalación de equipos electromecánicos.
- Instalaciones eléctricas y de comunicación.

Acabados:

- Instalación de rejillas de la cámara de entrada.
- Acabados de mampostería.
- Pintura.
- Construcción de aceras.
- Instalación de luminarias viales.
- Señalización vial.

Construcción Civil de Acceso a la nueva Toma:

- Conformación y compactación de materiales selectos (base y sub-base) para pavimento.
- Colocación de acero de refuerzo para pavimento.
- Colocación de formaletas para pavimento.
- Vaciado de concreto en pavimento.
- Conformación de taludes.
- Construcción de sistema pluvial.
- Construcción de aceras.
- Instalación de luminarias viales.
- Señalización vial.

Listado de materiales a utilizar:

- Material selecto de relleno (donde se requiera).
- Material pétreo de relleno (sobre el lago).
- Pilotes prefabricados.
- Madera para formaletas.
- Acero de refuerzo.
- Concreto.
- Material selecto (tosca) para sub-base de pavimento.
- Material selecto (capa base) para base de pavimento.

Listado de equipos a utilizar:

- Retroexcavadoras y/o excavadoras, para excavación y conformación.
- Camiones volquete.
- Bulldozer, para relleno sobre el lago.
- Compactadora para materiales granulares.
- Piloteadora.
- Pala de brazo largo, para remover relleno sobre el lago.
- Formaletas.
- Andamios.
- Sierra circular, para formaleteo.
- Grúas.
- Generador eléctrico y vibradores para vaciados de concreto.
- Camiones mezcladores de concreto.
- Cizallas para corte de barras de refuerzo.
- Herramientas pequeñas.
- Motoconformadoras, para conformar materiales selectos (pavimento).
- Compactadoras manuales de placa y de impacto (cunetas y tragantes).

La Quebrada Las Nubes será intervenida con la línea de conducción que cruzará este cuerpo de agua de forma subterránea, protegida con bloque de concreto.

A continuación, describimos las actividades constructivas para la Tubería de Aducción, cruce soterrado en Quebrada las Nubes

**Movimiento de tierra inicial:**

- Remoción de capa vegetal superficial (desbroce).
- Reubicación temporal del cauce de la quebrada
- Excavación de material existente.
- Conformación de taludes.

Instalación de Tuberías:

- Acarreo de tuberías del área de almacenaje hasta el sitio de instalación.
- Instalación de tablestacas (donde se requieran).
- Colocación de cama de arena.
- Instalación de tuberías.
- Vaciado de protección de concreto alrededor de la tubería.
- Relleno compactado con material existente, en capas de un máximo de 0.30 m. de espesor, sobre el bloque de concreto.

Movimiento de tierra final:

- Conformación final del área.

Listado de materiales a utilizar:

- Material selecto de (donde se requiera).
- Arena.
- Madera para formaletas (donde se requiera).
- Concreto.

Listado de equipos a utilizar:

- Retroexcavadoras y excavadoras, para excavación, conformación y manipulación de tuberías y tablestacas.
- Camiones volquete.
- Compactadoras manuales de placa y de impacto.
- Tablestacas.
- Escaleras.
- Arneses de seguridad con líneas de vida.
- Sierra circular, para formaleteo.
- Generador eléctrico y vibradores para vaciados de concreto.
- Camiones mezcladores de concreto.
- Herramientas pequeñas.

Las medidas de mitigación a aplicar en las fuentes hídricas (Lago Gatún y Qda. Las Nubes son las siguientes:

- Realizar trámite de permiso de obra en cauce ante el Ministerio de Ambiente.
- Colocación de barreras sedimentarias
- Instalación de geotextil no tejido para el control de erosión.
- Colocación de los booms absorbentes en el cauce.

c. *Aclarar si existen otros usuarios de las fuentes hídricas superficiales existentes en el área de influencia directa del proyecto.*

Respuesta: Los usuarios de cuerpo de agua no se verán afectados por el proyecto, toda vez que el mismo no será intervenido.

En el caso de los usuarios del Lago Gatún, cabe destacar que los mismos no se verán afectados por el proyecto, toda vez que las actividades se realizarán en área de uso de la ACP. La comunidad tiene su acceso separado de las instalaciones de la ACP.

10. *En la página 70, punto 4.3.2.2. Operación, 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, sistema de tratamiento de aguas residuales, transporte público, otros), señala que "El tratamiento de las aguas residuales en la fase de operación se realizará bajo los procesos normativos de ACP, específicamente bajo la Norma 2610-AAA-111 para descarga de efluentes y metodología para su verificación". Sin embargo, la misma no corresponde a la normativa nacional aplicable, por lo cual se solicita:*
    a. *Aclarar cómo será el manejo de las aguas residuales durante la etapa de operación en cumplimiento de la normativa nacional vigente.*

Respuesta: Las aguas residuales durante la etapa de operación serán manejadas tal como se realiza actualmente en la Planta existente, mediante tanques sépticos.

11. *En las páginas 298,299, 302,303,311 y otras del capítulo 9.* ***PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA),*** *se designa el cumplimiento del plan de manejo ambiental al Consorcio ETAP Mendoza y no al promotor del estudio de impacto ambiental. Adicional, la página 302, punto* ***9.1. Descripción de las medidas específicas a implementar para evitar, reducir, corregir, compensar o controlar, a cada impacto ambiental y socioeconómico, aplicable a cada una de las fases de la actividad, obra o proyecto,*** *señala que "Aprovechar directa o indirectamente, bajo la aprobación de la ACP, la madera con potencial de uso. La madera aprovechable (maderables) que no pueda ser utilizada como material de construcción, Consorcio ETAP Mendoza deberá coordinar su donación a escuelas vocacionales u ONG's, institución de beneficencia o de resocialización para manualidades en talleres de ebanistería". Teniendo en consideración el cumplimiento de la normativa ambiental vigente para el uso o aprovechamiento de la madera, se solicita:*
    a. *Corrección del capítulo 9. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) en función a las responsabilidades del promotor para el cumplimiento de este.*

Respuesta:

El responsable de la implementación del Plan de Manejo Ambiental es la ACP en calidad de Promotor, tanto en la fase de construcción como en la fase de operación.

A continuación, se presenta la corrección del capitulo 9, Plan de Manejo Ambiental en función a las responsabilidades del promotor.

## 9. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

El Plan de Manejo Ambiental (PMA) presenta un conjunto de medidas destinadas a evitar, minimizar, mitigar y/o compensar los impactos ambientales negativos sobre los medios físico, biológico y socioeconómico, que pueden ser ocasionados por las actividades correspondientes a las distintas etapas secuenciales del Proyecto (construcción, operación, cierre y abandono).

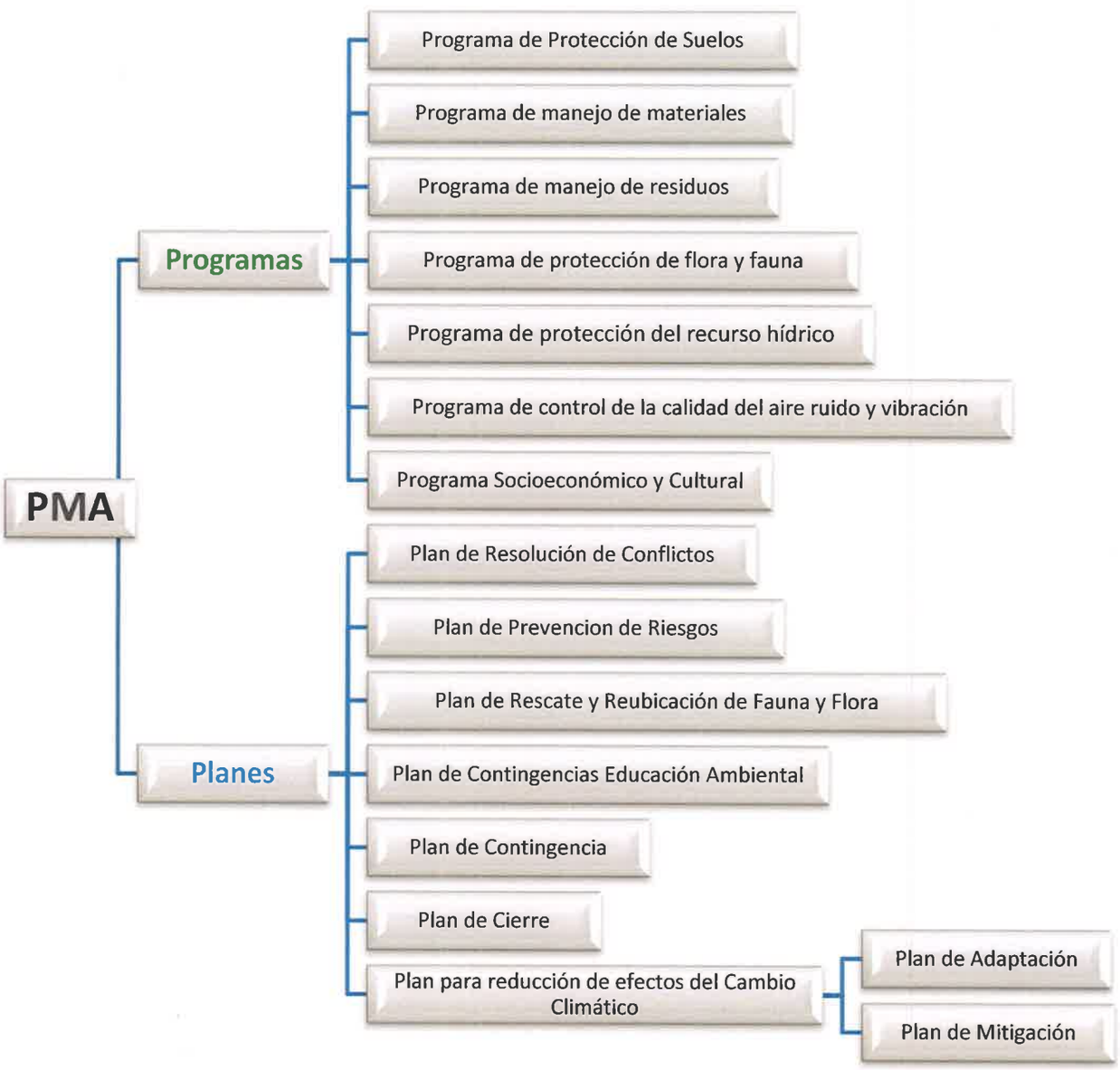
En ente responsable, ante el Ministerio de Ambiente, de la ejecución del PMA es del promotor, en este caso, de la ACP, aun cuando ejecute el proyecto a través de una empresa contratista.

Se incluyen indicadores administrativos, legales, ambientales y sociales, que permitan cuantificar el nivel de cumplimiento de los programas y medidas propuestas en el PMA; además de evaluar el grado de efectividad que han tenido dichas medidas sobre los elementos del ambiente impactados.

Con base en lo anterior, se logra establecer medidas para asegurar que el Proyecto se desarrolle de conformidad con las normas, regulaciones y requerimientos legales existentes en materia de ambiental que se encuentran vigentes en la República de Panamá, incluyendo la normativa ambiental de la ACP.

Se plantean mecanismos de comunicación permanente con las autoridades correspondientes y con los actores clave, que permita realizar el seguimiento de las afectaciones y sus medidas de control, dando respuestas operativas y administrativas, con la finalidad de prevenir y controlar eficazmente cualquier accidente o imprevisto que pudiese ocurrir durante las etapas de construcción y operación del proyecto. El PMA está compuesto por acciones que se han agrupado, por su naturaleza y los objetivos específicos que se persiguen, en planes y programas para atender cada uno de los impactos ambientales y sociales identificados.

*Fig. 51. Composición del plan de manejo*




Fuente: DICEA, S.A., 2024.

### 9.1. Descripción de las medidas específicas a implementar para evitar, reducir, corregir, compensar o controlar, a cada impacto ambiental y socioeconómico, aplicable a cada una de las fases de la actividad, obra o proyecto.

De manera más detallada se procede a describir las medidas que componen cada uno de los planes y programas, las cuales deben ser implementadas para evitar, reducir, corregir, compensar o controlar, a cada impacto ambiental y socioeconómico en las fases de construcción y operación.

Se han definido un total de 199 medidas, de las cuales 183 serán aplicadas en la fase de construcción y 18 en la fase de operación.

**Cuadro 83. Medidas de mitigación detalladas del PMA**

| Nº | Impacto | Descripción de la Medida | Construcción | Operación |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Alteración de la calidad del aire por emisiones de polvo. | Contar con camión cisterna o equipo autorizado para el rociado de agua para el control de polvo. | X | |
| 2 | | Todos los camiones que transporten el material deben contar con lonas cobertoras para evitar la caída del material o desecho transportado; no deben ser llenados hasta el tope. | X | |
| 3 | | Optimizar la cantidad de viajes y el tiempo de operación de las fuentes de emisión (cantidad de viajes necesarios). | X | |
| 4 | | Mantener húmedas las áreas de trabajo para minimizar la dispersión de polvo en temporada seca (y en días sin lluvia), mediante la aplicación de agua con camiones cisterna, cuyo sistema sea aplicado de forma regular. La frecuencia de humectación dependerá de la temporada seca o lluviosa. | X | |
| 5 | | Controlar la velocidad máxima dentro del área del proyecto a no más de 30 km/h. | X | |
| 6 | | Tomar en cuenta la dirección del viento para la carga y descarga del material de modo que se evite la dispersión de polvo. | X | |
| 7 | | Contar con permiso de uso de agua cruda emitido por ACP para control de polvo. | X | |
| 8 | | Evitar realizar trabajos en horarios fuera de la jornada regular a menos que sea estrictamente necesario. | X | |
| 9 | | Dotar al personal con Equipo de Protección Personal y el necesario de acuerdo al puesto de trabajo (mascarillas en caso de exposición a presencia de polvo). | X | |
| 10 | | Realizar capacitaciones o charlas cortas sobre la identificación de riesgos laborales y la importancia del uso del Equipo de Protección Personal. | X | |
| 11 | | Realizar monitoreo de calidad de aire (PM10, SO2, NO2, CO y O3) en el área de proyecto semestralmente y verificar cumplimiento de la Norma 2610 hip 109 de calidad de aire ambiental. | X | |
| 12 | | Establecer medidas correctivas y dar seguimiento a aquellas fuentes, cuyas emisiones al aire reflejen valores que superen los límites máximos permisibles por 2016 HIP 109 Norma de calidad de aire ambiental de ACP. | X | |
| 13 | Generación de olores molestos por manejo deficiente de desechos. | Contar con un plan de manejo de residuos que incluya la gestión adecuada: generación, recolección, transporte, tratamiento y disposición final. | X | |
| 14 | | Realizar el mantenimiento periódico de las letrinas portátiles por empresa certificada para el manejo y disposición final de las aguas residuales. | X | |

| Nº | Impacto | Descripción de la Medida | Construcción | Operación |
|---|---|---|---|---|
| 15 | | Colocar tanques con tapas en puntos estratégicos en los frentes de trabajo para la recolección de los desechos. | X | |
| 16 | | Establecer la frecuencia de recolección apropiada para que los frentes de trabajo se mantengan limpios. | X | |
| 17 | | No realizar quema de basura en el proyecto. | X | |
| 18 | | Contar con una frecuencia de disposición final de todos los desechos en el vertedero aprobado (Vertedero El Diamante en La Chorrera u otro aprobado). | X | |
| 19 | | Contar con empresa autorizada para la recolección y disposición final de desechos (presentar la documentación de la empresa certificada en el primer informe de gestión). | X | X |
| 20 | | Colocar estación de recolección general de residuos en el área de campamento con tanques debidamente rotulados según el tipo de residuos, según pueda aplicarse el reciclaje. | X | |
| 21 | | Incluir recibos de recolección y disposición final de desechos en los informes de seguimiento ambiental. | X | |
| 22 | | Realizar inspecciones periódicas para documentar y evaluar la eficiencia del Plan de Manejo de Residuos. | X | |
| 23 | | Cumplir con la Norma DGNTI-COPANIT-47-2000 en cuanto al manejo y disposición final de los lodos residuales. | | X |
| 24 | | Capacitar al personal sobre el manejo adecuado de los desechos. Tratar de reciclar los residuos que sean posibles, para su reutilización dentro de las labores de construcción o en otros proyectos de la empresa | | |
| 25 | | Realizar limpieza diaria de las instalaciones, incluyendo la recolección de residuos en la canasta común. | | X |
| 26 | Generación de Emisiones por combustión de equipos mecánicos. | Todo equipo pesado deberá presentar su evaluación mecánica certificada previa entrada a operación en el proyecto. | X | |
| 27 | | Llevar bitácora del mantenimiento de equipos. | X | |
| 28 | | Solamente se permitirá realizar el mantenimiento preventivo (menor: cambio de lubricantes y filtros) en el proyecto, por empresa autorizada con programación y protocolo de trabajo establecidos. | X | |
| 29 | | Se prohíbe el mantenimiento correctivo y reparación mayor de equipos mecánicos en el área del proyecto. Este tipo de mantenimiento deberá realizarse en talleres fuera del proyecto. | X | |
| 30 | | Todo equipo pesado que presente emisiones evidentes en exceso (organolépticamente) deberá ser enviado a mantenimiento para evitar contaminación del aire. De no ser corregido, este equipo podrá ser suspendido y no podrá operar. | X | |
| 31 | | Llevar bitácora del mantenimiento de fuentes fijas (plantas generadoras auxiliares). | X | |
| 32 | | Realizar monitoreo de fuentes móviles (opacidad) una vez al año a los equipos operativos. | X | |
| 33 | | Realizar monitoreo de fuentes fijas (SOX, NOX y PM) una vez al año. | X | |

| Nº | Impacto | Descripción de la Medida | Construcción | Operación |
|---|---|---|---|---|
| 34 | | Establecer medidas correctivas y dar seguimiento a aquellas fuentes cuyas emisiones al aire reflejen valores que superen los límites máximos permisibles por 2016 HIP 110 Norma Ambiental de Emisiones de Fuentes Fijas de ACP. | X | |
| 35 | Aumento de los niveles de ruido | Mantener los vehículos y maquinaria en óptimas condiciones con el fin de que cumplan los límites máximos permisibles en materia de ruido. | X | |
| 36 | | Dotar el equipo de protección auditiva a todos los trabajadores de acuerdo con las actividades que desempeñe, en los casos que aplique por ley. | X | |
| 37 | | Emplear máquinas de poca antigüedad, dado que esta condición favorece que generen menos ruido. | X | |
| 38 | | Realizar monitoreo de ruido semestral en la ubicación de receptores más cercanos al proyecto. | X | |
| 39 | | Evitar el uso de bocinas durante el tránsito de equipos y camiones en las áreas cercanas a residencias, escuelas e iglesias. | X | |
| 40 | | Verificar cumplimiento de 2610HIP101 Norma Ambiental para la reducción de la contaminación por generación de ruido. | X | X |
| 41 | | Verificar cumplimiento del Reglamento Técnico DGNTI – COPANIT 44-2000 Higiene Industrial; Condiciones de Higiene y Seguridad en el Ambiente de Trabajo donde se genere Ruido. | X | X |
| 42 | Contaminación del suelo | Delimitar las zonas de trabajo con equipos pesados. | X | |
| 43 | | Contar con procedimiento de atención de derrames. | X | |
| 44 | | Capacitar al personal sobre el manejo y abastecimiento de combustible. | X | |
| 45 | | Contar con Kit de atención de derrames en todos los equipos pesados. | X | |
| 46 | | Realizar entrenamiento al personal sobre la aplicación del procedimiento de atención de derrames. | X | |
| 47 | | Recolectar el suelo contaminado, garantizando su tratamiento y disposición final con empresa autorizada. No deberá permanecer en el área del proyecto (máximo 30 días calendario). | X | |
| 48 | | El mantenimiento preventivo de equipos deberá ser realizado por empresa certificada que cuente con su protocolo de trabajo para prevención de derrame. | X | |
| 49 | | Los sitios para el despacho de combustible y lubricantes deberán de estar señalizados correctamente acorde con el combustible o lubricante que se despache. | X | |
| 50 | | La ACP es responsable del mantenimiento preventivo deberá asegurar el manejo y disposición final de los residuos peligrosos que genera su actividad. | X | |
| 51 | | Todo derrame deberá documentarse mediante un reporte que contenga el análisis de la causa raíz del mismo, la aplicación del procedimiento correctivo y la definición de acciones preventivas a aplicar. | X | |
| 52 | | Todas las aguas contaminadas con cemento u otras sustancias químicas deberán recibir tratamiento, de modo que no contaminen los suelos. | X | |

| Nº | Impacto | Descripción de la Medida | Construcción | Operación |
|---|---|---|---|---|
| 53 | | Implementar tinas para el lavado de galas dentro del área de trabajo. Las tinas deberán estar debidamente demarcadas y señalizadas. | X | |
| 54 | | Toda zona contaminada deberá ser saneada en su totalidad, documentada mediante reportes incluidos en los informes mensuales. | X | |
| 55 | Incremento en la erosión de suelos | Las operaciones de mayor movimiento de tierras serán ejecutadas durante la temporada seca o en los períodos de menos lluvia. | X | |
| 56 | | Los taludes deberán ser estabilizados o protegidos al momento de ser cortados. | X | |
| 57 | | Se deberá cubrir las superficies de los suelos desprovistos con grama o material estabilizador. | X | |
| 58 | | Se desarrollará un plan de arborización y engramado durante los tres meses posteriores a la finalización del proyecto. | X | |
| 59 | | Durante los trabajos de construcción de la toma de agua en el Lago Gatún deberá preparar el acceso considerando la aplicación de controles de erosión (colocación de material en el camino de acceso). | X | |
| 60 | | En el cruce con la Qda. Las Nubes, se deberán aplicar controles preventivos para evitar la erosión en ambos márgenes, respetando al máximo posible la franja de servidumbre (10 metros) establecida por la Ley 1 Forestal. | X | |
| 61 | | Una vez completados los trabajos, se deberá revegetar el área de acceso al Lago Gatún y cualquier zona propensa a erosión en el cruce con la Qda. Las Nubes, así como en el área del nuevo módulo de la Planta. | X | |
| 62 | Alteración de la calidad del agua por derrame de sustancias. | Contar con procedimiento de atención de derrames. | X | |
| 63 | | Contar con Kit de atención de derrames en agua accesible a la zona de trabajo de la Toma de Agua en el Lago Gatún y cuando se trabaje en el área de la Qda. Las Nubes. | X | |
| 64 | | Realizar entrenamiento al personal sobre la aplicación del procedimiento de atención de derrames. | X | |
| 65 | | Colocar malla o cortina de control de derrames/sedimentos alrededor del área de trabajo en el Lago Gatún. | X | |
| 66 | | Realizar monitoreo semestral de la calidad del agua del Lago Gatún y la Qda. Las Nubes, realizado por laboratorio debidamente certificado por el CNA. | X | |
| 67 | | Realizar mantenimiento preventivo a los equipos utilizados en la obra. | X | |
| 68 | | No realizar mantenimiento preventivo (menor) de equipos en zonas aledañas a los cuerpos de agua natural. | X | |
| 69 | | Las letrinas portátiles deberán estar a más de 100 metros de cualquier cuerpo de agua natural. | X | |
| 70 | | Realizar limpieza de letrinas 2 veces por semana por empresa certificada para el manejo y disposición de aguas residuales. | X | |
| 71 | | Se prohíbe el lavado de equipos concreteros en las zonas aledañas a los cuerpos de agua natural. | X | |

| Nº | Impacto | Descripción de la Medida | Construcción | Operación |
|---|---|---|---|---|
| 72 | | Se prohíbe el lavado de equipos en las zonas aledañas a los cuerpos de agua natural ni en los cursos de agua natural. | X | |
| 73 | | Se prohíbe el despacho de combustible en zonas cercanas al Lago Gatún y Qda. Las Nubes. | X | |
| 74 | | Los sitios para el despacho de combustible y lubricantes deberán de estar señalizados correctamente acorde con el combustible o lubricante que se despache. | X | |
| 75 | | Documentar cualquier incidente de derrame que ocurra, basado en el análisis de causa raíz, incluyendo las acciones correctivas y preventivas a aplicar. | X | |
| 76 | | Contar con accesibilidad a la hoja de control de seguridad de las sustancias que se manejarán en las actividades constructivas. | X | |
| 77 | | Preparar al personal en la lectura e interpretación de etiquetas y de las hojas de seguridad de sustancias. | X | |
| 78 | | Colocar etiquetas de seguridad en los envases de sustancias. | X | |
| 79 | | Realizar al menos dos simulacros de atención de derrames en tierra y agua al año. | X | |
| 80 | | Presentar informe de resultados de simulacros en el informe de seguimiento ambiental correspondiente. | X | |
| 81 | | Los residuos, producto del derrame, deberán ser manejados por empresa certificada para el manejo y disposición final de desechos peligrosos. | X | |
| 82 | | Presentar certificación de disposición final de desechos peligrosos. | X | |
| 83 | | No permitirá el vertimiento de basura o cualquier otro tipo de desecho (troncos, maderas, hierba, etc.) en los cuerpos de agua natural. | X | |
| 84 | | Presentar informe de saneamiento del área afectada por derrame de sustancias. | X | |
| 85 | Alteración de la calidad del agua por caída de sedimentos | Colocar malla o cortina de control de derrames/sedimentos alrededor del área de trabajo en el Lago Gatún. | X | |
| 86 | | Realizar monitoreo semestral de la calidad del agua del Lago Gatún y la Qda. Las Nubes, realizado por laboratorio debidamente certificado por el CNA. | X | |
| 87 | | Colocar dispositivos de control de sedimentos en el área de acceso al Lago Gatún y en la Qda. Las Nubes durante las actividades constructivas. | X | |
| 88 | | Se prohíbe el lavado de equipo pesado en las zonas aledañas a cuerpos de agua natura y en cursos de agua natural. | X | |
| 89 | | Contar con el permiso de obra en cauce para los trabajos en los cuerpos de agua natural. | X | |
| 90 | Afectación de los niveles del Lago Gatún | Monitorear los niveles del Lago Gatún para evaluar el comportamiento en caso de tener la presencia de eventos climáticos de extrema sequía. | | X |
| 91 | | Tomar en cuenta el pronóstico de eventos climáticos que diagnostiquen períodos de sequía, para el manejo de la disponibilidad de agua. | | X |
| 92 | | Delimitar con material visible el área a realizar limpieza y desarraigue de vegetación. | X | |

| Nº | Impacto | Descripción de la Medida | Construcción | Operación |
|---|---|---|---|---|
| 93 | Pérdida de cobertura vegetal | Verificar que se realice el descapote, limpieza y remoción de la cobertura vegetal, estrictamente necesaria. La tala solo será ejecutada sobre el emplazamiento aprobado para el Proyecto. | X | |
| 94 | | Realizar inventario pie a pie del área a de cobertura vegetal a eliminar (marcación de árboles a talar). | X | |
| 95 | | Solicitar el cálculo de indemnización ecológica a pagar al Ministerio de Ambiente, con antelación. | X | |
| 96 | | Realizar el pago de indemnización ecológica al Ministerio de Ambiente. | X | |
| 97 | | Las motosierras a utilizar para la tala deben contar con el permiso de MiAMBIENTE. | X | |
| 98 | | Las actividades de tala deberán ser realizadas con equipo en buenas condiciones mecánicas. Aplicar técnica de tala dirigida para asegurar la caída de los árboles hacia el área de influencia directa para no provocar daños a la vegetación remanente. | X | |
| 99 | | Durante las actividades de tala se deberá llevar registro del número de árboles talados, así como también de la especie. | X | |
| 100 | | Durante la construcción el Contratista y sus subcontratistas deberán operar el equipo móvil de manera que cause el mínimo deterioro a la vegetación y a los suelos circundantes. Para tal fin, se deberá capacitar e informar a los operadores de manera que sea del completo conocimiento de todo el personal. | X | |
| 101 | | La biomasa vegetal talada durante el desmonte y limpieza deberá ser dispuesta en el botadero aprobado previamente aprobado por ACP. | X | |
| 102 | | Evitar acumular la biomasa vegetal en sitios no autorizados. | X | |
| 103 | | En ninguna circunstancia se depositará vegetación en áreas donde se obstruyan canales de drenaje. Sin embargo, en algunos casos se podrá utilizar la vegetación como barreras muertas para controlar la erosión/sedimentación. | X | |
| 104 | | Cuando sea necesario realizar podas de árboles, las mismas deberán realizarse por personal capacitado. | X | |
| 105 | | La poda deberá ejecutarse por medio de cortes que tengan el ángulo adecuado, tratar los cortes con cicatrizantes para evitar los organismos xilófagos, realizar las podas en la mejor temporada y con las herramientas adecuadas. | X | |
| 106 | | La ejecución de los cortes de poda deberá efectuarse inmediatamente después del cuello de la rama. Las ramas grandes y pesadas deberán realizarse con cortes de descarga de peso para evitar la rotura o desgarramiento de la corteza y accidentes. | X | |
| 107 | | Aprovechar directa o indirectamente, bajo la aprobación de MiAMBIENTE, la madera con potencial de uso. La madera aprovechable (maderables) que no pueda ser utilizada como material de construcción, se deberá coordinar su donación a escuelas vocacionales u ONG's, institución de beneficencia o de resocialización para manualidades en talleres de ebanistería, previa autorización y pago de indemnización ecológica a MiAMBIENTE. | X | |

| Nº | Impacto | Descripción de la Medida | Construcción | Operación |
|---|---|---|---|---|
| 108 | | El Contratista utilizará parte de la biomasa (troncos y estacas) como disipadores de energía para reducir los efectos de la erosión hídrica, tutores y jalones. | X | |
| 109 | | Elaborar un Plan de Reforestación y Compensación, en cumplimiento de la Resolución DM-215-2019 del 21 de junio de 2019, el cual deberá ser sometido a aprobación del Ministerio de Ambiente. | X | |
| 110 | Alteración de la fauna acuática | Colocar malla o cortina de control de derrames/sedimentos alrededor del área de trabajo en el Lago Gatún, la cual también permitirá mantener aislada a la fauna acuática. | X | |
| 111 | | Prohibir la pesca a los trabajadores. | X | |
| 112 | | Prohibido tirar basura en la zona de trabajo en el Lago Gatún. | X | |
| 113 | | Prohibido alimentar a la fauna acuática en el área de trabajo. | X | |
| 114 | | Aplicar el procedimiento de atención de derrames. | X | |
| 115 | | Capacitar al personal en la aplicación del procedimiento de atención de derrame. | X | |
| 116 | | Solamente se permite el rescate de fauna acuática en inminente peligro de afectación, ya que estas especies se ahuyentan por sí solas con la presencia humana. | X | |
| 117 | | Se deberá contar con personal autorizado para el rescate de fauna, el cual podrá actuar mediante llamada. | X | |
| 118 | | El personal de campo (cuadrilla de ambiente) deberá recibir capacitación sobre el manejo y rescate de especies de fauna acuática, para actuar correctamente ante la presencia de alguna especie y evitar cualquier posible afectación de esta o daño al trabajador. | X | |
| 119 | | Se prohíbe la caza en el área del proyecto. | X | |
| 120 | | Se prohíbe el ingreso y uso de armas de fuego en el área del proyecto. | X | |
| 121 | Perturbación de la fauna silvestre | Las labores de construcción se ejecutarán, de preferencia, en horarios diurnos, ya que durante la noche el ruido se incrementa. | X | |
| 122 | | Si se labora durante la noche dirigir las luces, hacia los sitios específicos de trabajo, evitando la iluminación de los hábitats de la fauna. | X | |
| 123 | | Evitar los ruidos innecesarios generados por silbatos, bocinas, sirenas, pitos, motores encendidos. | X | |
| 124 | | El EA incluirá el control de ruido innecesario en las charlas diarias de capacitación al personal. | X | |
| 125 | | Todos los equipos deberán tener instalados y mantener en perfectas condiciones los silenciadores de los equipos a motor (vehículos, equipos y maquinarias). | X | |
| 126 | | Los vehículos deberán mantenerse en buenas condiciones y dispondrán de sistemas de escapes adecuados y eficaces. | X | |
| 127 | | Se deberá dar mantenimiento periódico a la maquinaria y equipo a motor que sean empleados durante las actividades del proyecto. | X | |
| 128 | | Antes y durante la ejecución de la tala y desmonte se ejecutará el Plan de Rescate y Reubicación de Fauna | X | |

| Nº | Impacto | Descripción de la Medida | Construcción | Operación |
|---|---|---|---|---|
| | | previamente aprobado para el Proyecto. Durante el resto de las actividades deberá contar con personal autorizado para el rescate de fauna, el cual podrá actuar mediante llamada. | | |
| 129 | | Se prohíbe la caza en el área del proyecto. | X | |
| 130 | | Se prohíbe el ingreso y uso de armas de fuego en el área del proyecto. | X | |
| 131 | | Colocar letreros de señalización de cruce de animales y prohibida la caza. | X | |
| 132 | | Prohibido dejar basura en los frentes de trabajo. Debe ser depositada en los tanques con su correspondiente tapa. Cada tanque debe tener su bolsa de plástico de buen calibre para facilitar la recolección de desechos sin que las bolsas se rompan. | X | |
| 133 | Afectación de la salud de los trabajadores | Contar con Plan de Seguridad, Salud e Higiene Ocupacional. | X | |
| 134 | | Capacitar al personal en la aplicación de medidas de prevención de riesgo. | X | |
| 135 | | Capacitar al personal en la aplicación de medidas de contingencia. | X | |
| 136 | | Todo el personal deberá recibir capacitación sobre la aplicación del Plan de Manejo Ambiental (PMA), sus planes y programas. | X | |
| 137 | | El personal deberá recibir capacitación periódica para reforzar aquellos planes y programas que presenten hallazgos recurrentes. | X | |
| 138 | | Dotar al personal con Equipo de Protección Personal (cascos, lentes de protección, mascarillas, guantes de cuero, protectores lumbares, ropa y zapatos de seguridad) y mantener un registro de estas entregas a los trabajadores. | X | |
| 139 | | Mantener las herramientas de trabajo en buen estado. | X | |
| 140 | | Mantener las áreas de trabajo señalizadas, incluyendo almacén, zonas de comedor, vestidores, rutas de trabajo, etc. | X | |
| 141 | | Aplicar agua para el control de polvo en los frentes de trabajo. | X | |
| 142 | | Todo el personal deberá contar con su debida licencia según el equipo que se le asigne operar. | X | |
| 143 | | Realizar capacitación sobre simulacros en caso de derrames. | X | |
| 144 | | El ERC (Especialista en Relaciones Comunitarias) deberá mantener informado a la dirección del Centro de Salud más cercano (Puesto de Salud de Mendoza) del avance de la obra y de la cantidad de personal que mantienen laborando, para que estén anuentes y preparados para prestar atención de urgencia en caso de ser necesario o sugieran por adelantado las mejores alternativas para solucionarla o introducir medidas de prevención sanitarias. | X | |
| 145 | | Dictar charlas al personal sobre la acción en caso de picaduras o mordeduras de ofidios e insectos. | X | |

| Nº | Impacto | Descripción de la Medida | Construcción | Operación |
|---|---|---|---|---|
| 146 | | Se colocará servicios portátiles en el área de trabajo durante la fase de construcción y les dará mantenimiento periódico. Los sanitarios portátiles deberán ser manejados y limpiados por empresa certificada para el manejo, transporte y disposición final de aguas residuales. | X | |
| 147 | | Realizar sesiones de capacitación-sensibilización en temas de seguridad al personal. | X | |
| 148 | | Todo trabajo de alto riesgo, previo a su ejecución, deberá contar con su Análisis de Trabajo Seguro (ATS) debidamente aprobado por el especialista de seguridad de ACP. | X | |
| 149 | | El especialista de seguridad industrial del Proyecto deberá verificar que el Proyecto, incluya: la identificación de peligros posibles para los trabajadores, en especial los que puedan constituir una amenaza para su vida; establecimiento de medidas de prevención y de protección, incluyendo la modificación, sustitución o eliminación de condiciones o sustancias peligrosas; capacitación para los trabajadores; documentación y rendición de informes sobre accidentes, enfermedades e incidentes ocupacionales; y arreglos para la prevención, preparación y respuesta en casos de emergencias. | X | |
| 150 | | Contar con ambulancia y paramédico en la zona del proyecto durante trabajos de alto riesgo. | X | |
| 151 | | Realizar jornadas de vacunación con personal de salud autorizado. | X | |
| 152 | | Realizar inspecciones periódicas para la identificación y eliminación de potenciales criaderos de mosquitos. | X | |
| 153 | | Realizar un manejo eficiente de los desechos para evitar la proliferación de vectores. | X | |
| 154 | | Contar con supervisor de seguridad en cada frente de trabajo. | X | |
| 155 | | Contar con botiquín de primeros auxilios en cada frente de trabajo. | X | |
| 156 | | Colocar los números de llamadas de emergencia en sitios visibles. | X | |
| 157 | | Previo inicio de labores, solicitar al personal la presentación de certificado de buena salud emitida por médico idóneo. | X | |
| 158 | | Realizar dosimetrías anuales a los trabajadores en puestos de trabajo de mayor exposición al ruido, polvo y vibraciones. | X | |
| 159 | | Incluir al personal en la planilla de la Caja de Seguro Social (CSS). | X | |
| 160 | | Marcar ruta de evacuación en caso de emergencia. | X | |
| 161 | | Contar con botiquín de primeros auxilios en sitios específicos y accesibles. | | X |
| 162 | | Marcar ruta de evacuación en caso de emergencia. | | X |
| 163 | | Colocar los números de llamadas de emergencia en sitios visibles. | | X |
| 164 | | Realizar dosimetrías anuales a los trabajadores en puestos de trabajo de mayor exposición al ruido, polvo y vibraciones. | | X |

| Nº | Impacto | Descripción de la Medida | Construcción | Operación |
|---|---|---|---|---|
| 165 | | Realizar evaluación médica anual a los trabajadores permanentes. | | X |
| 166 | Afectación del tráfico vehicular actual | Colocar señalización en el cruce de la calles para iniciar la construcción de la tubería de aducción. | X | |
| 167 | | Contar con permiso de la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre (ATTT). | X | |
| 168 | | Durante trabajos nocturnos colocar señalización visible. | X | |
| 169 | | Contar con banderillero para dirigir el tránsito vehicular. | X | |
| 170 | | Mantener a la comunidad informada sobre las posibles afectaciones al tránsito con la debida antelación. | X | |
| 171 | Afectación de la salud de la población y el ambiente por deficiencias en el manejo de desechos | Aplicar el Plan de Manejo de Residuos de forma eficiente. | X | |
| 172 | | Colocar tanques con tapas en puntos estratégicos en los frentes de trabajo para la recolección de los desechos. | X | |
| 173 | | Llevar los desechos a una canasta común, la cual será recolectada por empresa autorizada para la disposición final con la frecuencia adecuada, para evitar su acumulación. | X | |
| 174 | | Mantener a la comunidad informada sobre el avance de la obra. | X | |
| 175 | | En caso de ocurrencia de algún brote de infección en el personal Comunicar al Centro de Salud más cercano. | X | |
| 176 | | Realizar fumigaciones trimestrales en etapa de construcción y semestrales en etapa de operación. | X | X |
| 177 | Mejora del servicio de agua potable | Realizar mantenimiento preventivo a los equipos utilizados en el nuevo módulo la Planta Potabilizadora de Mendoza. | | X |
| 178 | | La distribución del agua potable producida por el nuevo módulo será definida por el IDAAN. | | X |
| 179 | Incremento en el riesgo de accidentes laborales | Aplicar el Plan de Prevención de Riesgos. | X | |
| 180 | | Capacitar al personal en la implementación de medidas preventivas. | X | |
| 181 | | Dotar al personal de EPP según su puesto de trabajo. | X | |
| 182 | | Mantener el área de trabajo señalizada. | X | |
| 183 | | Marcar ruta de evacuación en caso de emergencia. | X | |
| 184 | | Contar con ambulancia y paramédico en la zona del proyecto durante trabajos de alto riesgo. | X | |
| 185 | | Colocar los números de llamadas de emergencia en sitios visibles. | X | |
| 186 | | El personal de seguridad industrial deberá realizar inspecciones periódicas para identificar condiciones de riesgo laboral. | X | |
| 187 | | Realizar evaluación médica anual a los trabajadores permanentes. | X | |
| 188 | | Incluir al personal en la planilla de la Caja de Seguro Social (CSS). | X | |
| 189 | | Llevar un control de la condición médica de los trabajadores que han sufrido algún tipo de afectación por accidente o incidente laboral. | X | |
| 190 | Generación de empleos | Comunicar a la población sobre las oportunidades de trabajo. | X | |

| Nº | Impacto | Descripción de la Medida | Construcción | Operación |
|---|---|---|---|---|
| 191 | | Promover la contratación de miembros de la comunidad, según sus capacidades y habilidades. | X | |
| 192 | | Realizar en la medida de lo posible, rotación del personal para beneficiar a la población local. | X | |
| 193 | | Mantener una comunicación armónica con la comunidad sobre el avance del proyecto. | X | |
| 194 | Afectación de la propiedad privada | Contar con autorización del propietario, previo a intervenir la finca. Y realizar el levantamiento de las condiciones existentes del predio intervenido temporalmente y la remediación del área utilizada para entregarla en igual o en mejores condiciones. | X | |
| 195 | | Verificar que una vez terminados los trabajos el área quede en igual o mejor estado del inicial. | X | |
| 196 | | Mantener comunicado al propietario sobre la intervención de su propiedad. | X | |
| 197 | | Avisar al propietario cada vez que se requiera entrar a la propiedad para dar mantenimiento preventivo o correctivo a las obras civiles construidas. | | X |
| 198 | | Incluir en el informe de cierre la entrega de recepción conforme de las zonas intervenidas, debidamente firmada los propietarios. | X | |

Se define un total de 198 medidas aplicables en las fases de construcción y operación del proyecto.

Más adelante se describen las medidas a aplicar para el cierre de la fase constructiva.

### 9.1.1. Cronograma de ejecución

La verificación de la ejecución del PMA se realizará mediante inspecciones de campo y control Ambiental durante la fase de construcción por contratistas, siempre y cuando se cuente con los permisos ambientales. Cabe señalar que previo inicio de obra, la ACP debe notificar al MiAMBIENTE la fecha de inicio con 30 días de anticipación.

Las inspecciones asegurarán que las diversas actividades que se llevarán a cabo son realizadas tomando en cuenta las medidas definidas contenidas en el PMA. El cumplimiento del PMA es obligatorio y la ACP será el responsable de que tanto el contratista como los subcontratistas cumplan con las medidas definidas en este plan. En este sentido, el Contratista contará con un Encargado Ambiental para dar seguimiento a este cumplimiento.

El Encargado Ambiental asistirá al Gerente de Construcción para asegurar que el (los) contratista(s) tiene(n) todos los Permisos Ambientales requeridos, previo al inicio de la actividad constructiva.

Todo el personal a trabajar en el proyecto se será consciente de las medidas del PMA, toda vez que deberá, obligatoriamente, haber recibido la capacitación de inducción. La supervisión será responsabilidad del Encargado Ambiental, así como también la de la ejecución de los monitoreos ambientales.

El monitoreo y la medición se lleva a cabo principalmente a través de la aplicación y mantenimiento de los programas ambientales desarrollados para el ambiente del proyecto. Se colectarán datos para que sean analizados e identificar cualquier patrón inusual y obtener más información que será comparada con la información de línea de base, con la finalidad de ir monitoreando los niveles de incidencia generados por los impactos identificados en cada fase del proyecto.

### 9.1.2. Programa de Monitoreo Ambiental

La ACP será responsable de llevar a cabo el monitoreo del PMA, lo cual implicará la recopilación de información, como las mediciones u observaciones en el tiempo. El monitoreo será cuantitativo o cualitativo e incluirá los siguientes aspectos ambientales:

- ✓ Suelos y estabilidad física,
- ✓ Calidad del aire,
- ✓ Calidad de agua superficial,
- ✓ Fauna y hábitat.

El monitoreo incluye protocolos específicos y monitoreo de lugares de muestreo, así como la frecuencia de las mediciones y los parámetros a medir.

Las mediciones se realizarán con procesos adecuados, que aseguren la validez de los resultados, tales como la calibración adecuada o la verificación del equipo de seguimiento y medición, el uso de personal calificado, así como también el uso de métodos de control de calidad adecuados.

En el caso de suelo, se deberá incluir en la supervisión la verificación de zonas propensas a erosión, para la aplicación de las respectivas medidas de control y dar seguimiento a la efectividad de estas.

Para el caso de la fauna y hábitat, se deberá incluir actividades de verificación diaria del cumplimiento de medidas relacionadas con la delimitación del área de influencia directa y la presencia de fauna en la misma, garantizando el buen estado de esta, mediante la aplicación del plan de rescate y reubicación de fauna. Del mismo modo, se realizará monitoreo de las zonas de limpieza, desarraigue y tala, para garantizar que no se excedan los límites señalizados ni los árboles no marcados para tala. Para la tala, se verificará la aplicación de técnicas adecuadas y la que el equipo cuente con los permisos correspondientes.

La ACP deberá garantizar que el Contratista (Consorcio ETAP Mendoza) designe un Encargado Ambiental (EA) para dar seguimiento al programa de monitoreo ambiental durante la ejecución del proyecto.

El Encargado Ambiental es responsable de:

- Implementar los requerimientos ambientales exigidos para garantizar que todas las actividades de construcción cumplan con dichos requisitos, incluyendo respuestas de emergencia;
- Garantizar que el trabajo se realiza de conformidad con los permisos, aprobaciones y autorizaciones pertinente.
- Realizar inspecciones ambientales a la obra, identificando el cumplimiento o no de cada uno de los aspectos ambientales.
- Deberá recomendar las acciones correctivas, así como el tiempo de respuesta para corregir el hallazgo de manera satisfactoria; deberá elaborar informes de cumplimiento ambiental bisemanal de manera que se garantice el seguimiento y cumplimiento de todos los aspectos relacionados con los impactos ambientales que la actividad del proyecto genera en el entorno y su adecuada mitigación, así como su monitoreo.
- Desarrollará inspecciones semanales a fin de asegurar el cumplimiento de los requisitos ambientales.
- Inspeccionará el manejo ambiental en cada actividad de la obra, de manera que se califique el desempeño ambiental del Contratista (excelente, bueno, regular, deficiente), de acuerdo con el número y tipo de hallazgo, el cual se incluirá en un informe bisemanal.
- Deberá conocer y aplicar la metodología de análisis de los resultados para obtener los hallazgos en las inspecciones realizadas y proceder a la elaboración del informe

bisemanal, la propuesta de las medidas correctivas y el tiempo requerido para ejecutar la acción correctiva final.

- Recomendará y verificará el cumplimiento de las normativas ambientales vigentes, así como las regulaciones ambientales incluidas en este Contrato.
- La ACP será responsable por las consecuencias del incumplimiento reiterativo de las normas ambientales.
- Verificará y asegurará que todo el personal conozca y cumplan con los requisitos ambientales aplicables al proyecto.
- El EA identificará cualquier condición ambiental no segura durante las inspecciones, reportando a los supervisores de campo o superintendente de la obra, según sea el caso, el hallazgo o los hallazgos para que sean inmediatamente corregidos.
- El EA evaluará todos los procedimientos de trabajo que representan riesgos ambientales,
- verificando acciones de prevención, las medidas de mitigación propuestas para reducir la afectación ambiental y los monitoreos ambientales aplicables al Contrato, evitando la reincidencia.
- El EA verificará los procedimientos y respuesta del Contratista durante la atención de emergencias ambientales, las acciones de mitigación implementadas y su efectividad.
- El EA verificará que la administración de la obra lleve al día los registros que sean requeridos o necesarios para documentar el cumplimiento ambiental de la obra, por ejemplo, el manejo de los desechos sólidos y líquidos, manejo de desechos contaminados, materiales reciclados, entre otros.
- El EA identificará marcadas debilidades o tendencias negativas en el cumplimiento de los aspectos ambientales, de la supervisión o de los trabajadores de campo; éste coordinará con la alta gerencia un programa de entrenamiento o capacitación del personal del Contratista y sus subcontratistas en los aspectos relacionados al manejo ambiental de la obra que presentan deficiencias, usando el concepto de mejora continua.
- El EA llevará en todo momento el control de las inspecciones ambientales en cada una de las actividades de la obra, que se estén ejecutando y que pueden afectar al ambiente.
- El EA documentará debidamente todas las inspecciones ambientales realizadas a la obra, a través de un informe verbal (etapa de culminación de la obra) y escrito de los hallazgos y acciones correctivas, que entregará 2 días después de realizada la inspección de verificación.
- El EA entregará un informe bisemanal que consolide las inspecciones semanales de cumplimiento ambiental, el cual deberá ser entregado dentro de los primeros 3 días de cada bisemana, de conformidad con los requisitos definidos en estas especificaciones. El EA será responsable de que el informe que se redacte sea riguroso y veraz.

- El EA deberá estar presente físicamente en el área de trabajo de este Contrato no menos de 40 horas a la semana.

Cuadro 84. Monitoreo Ambiental

| Parámetro | Método | Norma a evaluar | Sitio de Muestreo | Frecuencia | | Costo estimado |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Construcción | Operación | |
| Ruido Ambiental | Método ISO+1996-2-2007. | Decreto Ejecutivo (DE) No. 1-2004. | Residencia o Receptor de la comunidad más cercana (Línea base) y área de proyecto. | Semestral durante la construcción. | ---- | B/. 150.00 por punto |
| Calidad de Aire (PM10, SO2, NO2, CO y O3) | Método establecido en la norma. | DE No. 5 de 2009 | Residencia o Receptor de la comunidad más cercana (Línea base) y área de proyecto. | Semestral durante la etapa de construcción. | ---- | B/. 250.00 por punto |
| Calidad de agua | Método establecido en la norma. | DE 75 del 4 de junio de 2008 | Lago Gatún y Qda. La Nubes | Semestral durante la etapa de construcción. | Semestral | B/. 575.00 por punto |

Elaborado por DICEA, S.A. 2024

**9.2. Plan de resolución de posibles conflictos generados o potenciados por la actividad, obra o proyecto.**

El proyecto viene a cumplir una serie de expectativas de parte de la población en relación a la demanda de agua potable para la provincia de Panamá Oeste, identificando la disponibilidad de este vital líquido y la generación de empleos como impactos positivos.

Sin embargo, existe la posibilidad de ocurrencia de posibles problemas durante la fase de construcción, ya que las actividades podrían generar malestar para alguna persona, familia o grupo.

El objetivo del Plan de Resolución de Conflictos es crear y mantener una atmósfera de entendimiento entre las partes (promotor/contratista – comunidad), con la finalidad de permitir la solución de cualquier problema en el área del proyecto de forma rápida y eficiente, sin la necesidad de recurrir a la intervención de alguna institución o cuerpo de justicia.

Con base en lo anterior, se cuenta con medidas específicas como mecanismos de solución, tales como:

- Contar con personal Especialista en Relaciones Comunitarias (ERC), el cual será responsable de la comunicación con los actores clave (autoridades locales, grupos organizados, jóvenes ambientalistas, Comité Local de Cuenca, entre otros).
- El ERC será encargado de recibir y atender las quejas, reclamos o solicitudes de información de parte de los actores clave. El proceso de atención de quejas deberá ser documentado en detalle hasta dar solución al problema, mediante un reporte de atención y cierre satisfactorio de la misma.
- La comunidad, por su parte, deberá presentar sus inquietudes o quejas formalmente ante la oficina administrativa del proyecto.
- El ERC contará con un teléfono y correo disponible para la recepción de quejas. Esta atención de queja deberá ser documentada en cuadros de control para dar el seguimiento correspondiente, recopilando las evidencias que respalden

formalmente tanto la recepción de la queja como todo el proceso de atención hasta su cierre.

- Permitir que la comunidad pueda verificar el cumplimiento de las medidas correctivas aplicadas para la solución del problema, preferiblemente mediante nota, a la cual el ERC dará un "recibido" como constancia de la recepción.
- La presentación que quejas o reclamos, así como la respuesta dada por el ERC, deberán realizarse bajo un clima de respeto y colaboración entre las partes.
- Todas las Consultas, quejas y reclamos serán atendidas y resueltas por el Consorcio, a través de su especialista de relaciones con la comunidad (ERC), dentro de la ejecución del contrato.

### 9.3. Plan de prevención de Riesgos Ambientales

La ACP es el responsable de incrementar las acciones encaminadas a la prevención de riesgos a la salud y al ambiente; o sea, implementar medidas adoptadas o previstas en todas las fases de la actividad con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo o potenciales accidentes mayores, incluyendo:

- Las características generales de los locales; instalaciones, equipos, insumos y de más útiles existentes en las operaciones del proyecto.
- La naturaleza de los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el ambiente del proyecto y sus correspondientes intensidades o niveles de presencia.
- Los procedimientos para la utilización de los agentes citados anteriormente que incluyen en la generación de los riesgos mencionados.
- Todas aquellas características del manejo y funcionamiento, incluyendo las relativas a la organización y ordenación que influyan en la magnitud de los riesgos a que este expuesto el trabajo y usuario.

Aplicando una acción preventiva apoyada en los siguientes principios:

- Evitar riesgos
- Evaluar los riesgos inevitables
- Combatir los riesgos en su origen
- Considerar la evolución técnica
- Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro
- Planificar la prevención, buscando un conjunto coherente que integre la técnica, la organización del trabajo, las condiciones del trabajo, las relaciones sociales y la influencia de los factores ambientales en el proyecto.
- Dar las debidas instrucciones a los trabajadores.

La acción preventiva será planificada adecuadamente a partir de una evaluación inicial de los riesgos para la seguridad, la salud y el ambiente, considerando la naturaleza del proyecto. De igual manera la evaluación deberá hacerse en la elección del equipo de trabajo. Estas evaluaciones deberán considerar, las normas de Higiene y seguridad Industrial de la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial (DGNTI); las ACP, las del Ministerio de Salud y las normas de MiAMBIENTE; a fin de garantizar la seguridad y salud en todos los aspectos relacionados con los trabajadores, usuarios y ambiente en general, prevención de los riesgos aplicando y adaptación a los cambios en las condiciones de operación.

Cuadro 1. Medidas de Prevención de Riesgos Ambientales

| Peligro | Riesgo | Medida Preventiva |
|---|---|---|
| ETAPA DE CONSTRUCCIÓN | | |
| Manejo de sustancias peligrosas (aditivos, pinturas, hidrocarburos, etc.) | Derrame/Fuga de Sustancias/Afectación del Suelo | 1. Transportar los materiales químicos en contenedores secundarios apropiados (tanque plástico rojo para gasolina con su tapa, por ejemplo).<br>2. No transportar las sustancias químicas y residuos en recipientes abiertos.<br>3. Utilizar recipientes compatibles o aprobados para manejo de sustancias químicas. Utilizar los mismos envases del producto, en caso de requerir reenvasar.<br>4. Utilizar dispositivos para el trasvase de productos y residuos químicos líquidos.<br>5. Revisar el recipiente con el producto o residuos químico, no este rajado o roto, antes de movilizarlo.<br>6. Colocar los productos y residuos químicos dentro de contenedores secundarios o tinas de contención, que cumplan con el 110% de capacidad del tanque.<br>7. Manejar los materiales y desechos peligrosos considerando las disposiciones establecidas en la hoja de seguridad.<br>8. Utilizar equipos y maquinarias en buen estado.<br>9. Dar mantenimiento a los equipos y maquinarias acorde a las disposiciones del fabricante y llevar los registros de la actividad.<br>10.Revisar el área de movimiento o de maniobra del equipo antes de su movilización para evitar golpes que lleven a fugas o derrames.<br>11.Habilitar un área en la que se coloquen los residuos peligrosos (Aceites usado, restos de algunas pinturas o productos químicos), con contenedores secundarios, señalizado y delimitado con malla de seguridad.<br>12.Señalizar el área con el peligro expuesto.<br>13. Señalizar el área y prohibir el acceso a terceros en las zonas de trabajo. |
| | Incendio/Explosión | 1. Manejar los materiales y desechos peligrosos considerando las disposiciones establecidas en la hoja de seguridad.<br>2. Disponer de letreros visibles con la información relativa a los riesgos.<br>3. Prohibir toda fuente de ignición cerca del depósito de químico.<br>4. Almacenar los cilindros de gases, deben estar amarrados, en áreas frescas, que no estén a la intemperie, que no estén húmedas y en posición vertical.<br>5. Almacenar los cilindros vacíos separados de los llenos y por tipo de gas. Verificar la compatibilidad del producto con otros materiales químicos. Rotular el área.<br>6. Mantener los depósitos o almacenes ventilados. |

| Peligro | Riesgo | Medida Preventiva |
|---|---|---|
| | | 7. Prohibir la quema y fumar en el área. Se colocará letreros alusivos.<br>8.Mantener la maleza baja alrededor del área de proyecto.<br>9.Verificar las instalaciones eléctricas a utilizar en el proyecto.<br>10.Todos los equipos de prevención de incendio deben estar visiblemente localizados.<br>11.Dar manejo adecuado a los residuos y desechos del proyecto.<br>12. Señalizar el área y prohibir el acceso a terceros en las zonas de trabajo. |
| Manejo de residuos peligrosos | Derrame/Fuga de Sustancias/Afectación del Suelo | 1. Transportar los materiales químicos en contenedores secundarios.<br>2. No transportar las sustancias químicas y residuos en recipientes abiertos.<br>3. Utilizar recipientes compatibles o aprobados para manejo de sustancias químicas.<br>4. Revisar el recipiente con el producto o residuos químico, no este rajado o roto, antes de movilizarlo.<br>5. Manejar los materiales y desechos peligrosos considerando las disposiciones establecidas en la hoja de seguridad.<br>6. Habilitar un área en la que se coloquen los residuos peligrosos (Aceites usado, restos de algunas pinturas o productos químicos), de forma temporal, por lo que deberá programar su retiro por empresa autorizada para su disposición final en un corto plazo.<br>7. Señalizar el área con el peligro expuesto.<br>8. Señalizar el área y prohibir el acceso a terceros en las zonas de trabajo. |
| | Incendio/Explosión/Afectación del Suelo | 1. Manejar los materiales y desechos peligrosos considerando las disposiciones establecidas en la hoja de seguridad.<br>2. Disponer de letreros visibles con la información relativa a los riesgos.<br>3. Prohibir toda fuente de ignición cerca del depósito de químico.<br>4. Almacenar los cilindros de gases, deben estar amarrados, en áreas frescas, que no estén a la intemperie, que no estén húmedas y en posición vertical.<br>5. Almacenar los cilindros vacíos separados de los llenos y por tipo de gas. Verificar la compatibilidad del producto con otros materiales químicos. Rotular el área.<br>6. Mantener los depósitos o almacenes ventilados.<br>7. Prohibir la quema y fumar en el área. Se colocará letreros alusivos.<br>8.Mantener la maleza baja alrededor del área de proyecto. |

| Peligro | Riesgo | Medida Preventiva |
|---|---|---|
| | | 9.Todos los equipos de prevención de incendio deben estar visiblemente localizados.<br>10.Dar manejo adecuado a los desechos y retirarlo con la frecuencia apropiada del proyecto.<br>11. Señalizar el área y prohibir el acceso a terceros en las zonas de trabajo. |
| Operación de Equipos y Maquinaria | Derrame/Fuga de Sustancias | 1.Utilizar equipos y maquinarias en buen estado.<br>2. Solo se permitirá dar mantenimiento menor (preventivo) a los equipos y maquinarias en zona autorizada por empresa certificada con su protocolo de mantenimiento y se llevará todos los residuos que genere para su disposición final.<br>3. Señalizar el área y prohibir el acceso a terceros en las zonas de trabajo. |
| | Incendio/Explosión | 1. Manejar los materiales y desechos peligrosos considerando las disposiciones establecidas en la hoja de seguridad.<br>2. Disponer de letreros visibles con la información relativa a los riesgos.<br>3. Mientras se realiza la carga y descarga se debe mantener el vehículo apagado.<br>4. Prohibir la quema y fumar en el área. Se colocará letreros alusivos.<br>5.Mantener la maleza baja alrededor del área de proyecto.<br>6.Todos los equipos deben contar con kit de atención de derrames y extintor.<br>7. Señalizar el área y prohibir el acceso a terceros en las zonas de trabajo. |
| Ruido | Afectación del personal | 1. Verificar que el equipo esté en buen estado mecánico diariamente antes de utilizar el equipo (lista de chequeo con aspectos básicos que realizará un profesional idóneo en seguridad ocupacional).<br>2. Prohibir el uso de la bocina de los equipos sin necesidad.<br>3. Verificar el cumplimiento de la norma de ruido ambiental en la residencia más próxima.<br>4. Verificar el cumplimiento de la norma de ruido ocupacional en las zonas de trabajo.<br>5. Dotar al personal de equipo de protección auditiva según el puesto de trabajo y la exposición al ruido.<br>6. Señalizar el área y prohibir el acceso a terceros en las zonas de trabajo. |
| Polvo | Afectación del personal | 1. Dotar al personal de mascarillas según su puesto de trabajo.<br>2. Mantener el área humectada para evitar el levantamiento de partículas respirables.<br>3. Realizar limpieza con frecuencia establecida.<br>4. Señalizar el área y prohibir el acceso a terceros en las zonas de trabajo. |

| ETAPA DE OPERACIÓN | | |
|---|---|---|
| Manejo de sustancias peligrosas (aditivos, etc.) | Derrame/Contaminación del suelo | 1. Transportar los materiales químicos en contenedores secundarios.<br>2. No transportar las sustancias químicas y residuos en recipientes abiertos.<br>3. Utilizar recipientes compatibles o aprobados para manejo de sustancias químicas. Utilizar los mismos envases del producto, en caso de requerir reenvasar.<br>4. Utilizar dispositivos para el trasvase de productos y residuos químicos líquidos.<br>5. Revisar el recipiente con el producto o residuos químico, no este rajado o roto, antes de movilizarlo.<br>6. Colocar los productos y residuos químicos dentro de contenedores secundarios o tinas de contención, que cumplan con el 110% de capacidad del tanque.<br>7. Señalizar el área con el peligro expuesto.<br>8. Señalizar el área y prohibir el acceso a terceros en las zonas de trabajo. |
| | Afectación de la salud del personal | 1. Verificar que el equipo esté en buen estado mecánico diariamente antes de utilizar el equipo (lista de chequeo con aspectos básicos que realizará un profesional idóneo en seguridad ocupacional).<br>2. Capacitar al personal sobre la aplicación de procedimientos preventivos.<br>3. Verificar el cumplimiento de señalización.<br>4. Verificar el cumplimiento del uso de EPP.<br>5. Señalizar el área y prohibir el acceso a terceros en las zonas de trabajo. |
| Ruido | Afectación del personal | 1. Verificar que el equipo esté en buen estado mecánico diariamente antes de utilizar el equipo (lista de chequeo con aspectos básicos que realizará un profesional idóneo en seguridad ocupacional).<br>2. Prohibir el uso de la bocina de los equipos sin necesidad.<br>3. Verificar el cumplimiento de la norma de ruido ambiental en la residencia más próxima.<br>4. Verificar el cumplimiento de la norma de ruido ocupacional en las zonas de trabajo.<br>5. Dotar al personal de equipo de protección auditiva según el puesto de trabajo y la exposición al ruido.<br>6. Señalizar el área y prohibir el acceso a terceros en las zonas de trabajo. |

Fuente: DICEA, S.A., 2024.

### 9.4. Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora

En el área evaluada, se encuentran tipos de especies (mamíferos, aves, especies acuáticas, otros que requieran de un rescate). No se ha identificado especies de flora que requiera rescate y reubicación.

El Programa de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora se puede definir como las acciones de manejo para aquellos individuos de especies que requieran protección y manejo especial y que puedan quedar atrapados durante el desarrollo de las actividades en el área de influencia directa del Proyecto.

Como parte de las actividades del proyecto se contempla la remoción de la vegetación en el área. Esto traerá como consecuencia la pérdida de hábitat, para las poblaciones

de fauna silvestre existentes, principalmente durante la limpieza y desarraigue de la vegetación con el movimiento de tierra en la zona de impacto al ambiente físico del proyecto.

Con el propósito de evitar o minimizar las perturbaciones que dichos impactos generarán a la fauna, se realizará una operación de salvamento de fauna. No necesariamente todas las especies requerirán reubicación, operación riesgosa y traumática. Sin embargo, algunos individuos no sobrevivirían si son dejados en el área y por lo tanto requerirían de acciones de manejo y rescate de especies.

Se presentará a consideración de MIAMBIENTE el Plan de Rescate, y Reubicación de la fauna del Proyecto, para aprobación, previo inicio de la remoción de vegetación y tala. Sin embargo, en este PMA se establecen medidas de obligatorio cumplimiento durante la fase de construcción, tales como:

- Contar con personal especializado autorizado para realizar el recate y reubicación de fauna silvestre, que incluya biólogo y veterinario idóneo.
- Este personal especializado deberá realizar inspección previa al área del proyecto, aplicando técnicas de ahuyentamiento.
- Durante las actividades de limpieza de vegetación, desarraigue y tala, deberá estar presente el personal de rescate de fauna silvestre.
- Colocar en sitios estratégicos letreros informativos con el tamaño estándar
- Rescatar especies de vertebrados terrestres (mamíferos, anfibios, reptiles, algunos nidos con huevos en lo que sea posible) que pudieran perder sus hábitats o ser perturbados por las actividades de acondicionamiento del terreno antes durante y después de iniciar las etapas del desmonte de la capa vegetal.
- Identificar las zonas potenciales para liberación de los ejemplares rescatados, previa autorización de MiAMBIENTE.
- Reubicar los ejemplares capturados a sitios que presentan condiciones físicas y biológicas adecuadas para asegurar su sobrevivencia.
- Prevenir el acceso de animales silvestres al área del proyecto, donde podrían sufrir daños por las actividades de construcción en el área.
- En caso de animales lesionados, los mismos deberán recibir atención médica hasta su recuperación. En caso de no poder ser liberados, deberá consultarse con MiAMBIENTE el lugar de custodia de los mismos.
- Realizar inspección del área de trabajo posterior a la tala, con la finalidad de revisar si quedaron especies atrapadas que requieran salvamento.
- Llevar un registro de las especies observadas, capturadas y reubicadas en el área del proyecto.
- Las especies que no tienen problema en seguir habitando cerca del área donde se produce la actividad no deben someterse a reubicación, por tanto, pueden ser ahuyentadas.
- Las especies arborícolas y terrestres que tienen la necesidad de cruzar de un lado a otro, utilizando corredores (bosques de galería, etc.) se debe analizar la posibilidad de mantener la conectividad de grupo de árboles. Esto es en el caso de las actividades en la Quebrada Las Nubes.

- Se prohíbe la caza de fauna silvestre en la zona del proyecto. El trabajador que infrinja esta medida será objeto de sanción y/o despido.
- Realizar capacitación al personal sobre la protección de la fauna silvestre y las restricciones legales aplicables con las sanciones en caso de hallazgos.

Incluir en los informes semestrales a MIAMBIENTE sobre el avance del Plan de Rescate, Reubicación de fauna

**9.5. Plan de Educación Ambiental (personal de la actividad, obra o proyecto y población existente dentro del área de influencia de la actividad, obra o proyecto).**

El Programa de Educación Ambiental está orientado a crear y lograr una conciencia ambiental de parte de la población local y entidades involucradas en el proyecto, para los efectos de la conservación de los recursos naturales existentes en el ámbito de este, poniendo de manifiesto que las prácticas inadecuadas producen el deterioro en el entorno natural.

En este sentido este programa, contiene los lineamientos principales de la educación y capacitación ambiental para lograr un desarrollo armónico del proyecto y el medio ambiente de su entorno.

El programa está dirigido principalmente al personal de obra (administrativo, técnico y obrero) pero también será involucrada la población asentada en el área de influencia directa durante las etapas de construcción y operación.

***En la etapa de construcción:***

- Oorganizar charlas de educación, dirigidas a sus trabajadores, para que asuman una actitud consciente sobre la importancia que tiene la preservación del medio ambiente y la conservación de los recursos naturales de las zonas en trabajo, prevención de accidentes de obra (por ejemplo, uso de los equipos de seguridad).
- Informar a todos los trabajadores (sin distinción de jerarquías) acerca de la importancia del PMA y la obligatoriedad del cumplimiento de las medidas.
- Todos los trabajadores deben conocer las medidas de prevención de accidentes, enfermedades y problemas sociales.
- Instruir al personal sobre las distintas situaciones de riesgo generadas por la naturaleza o la actividad fin de evitarlas o tomar medidas de contingencias.
- Preparar al equipo humano que participará en el Programa de Contingencias.
- Elaborar estrategias que fomenten la actitud responsable frente al medio ambiente.

***Metodología***

- Realizar capacitación de inducción de al menos 4 horas a todo el personal de Contratistas y subcontratistas.
- Utilización de material didáctico visual y escrito (presentación de diapositivas, folletos – trípticos – otros).
- Charlas periódicas para reforzar temas ambientales que resultan necesarios para corregir o mejorar la gestión ambiental en el proyecto.
- Utilización de letreros informativos
- Entrenamiento y realización de simulacros
- Reforzamiento oral de las acciones positivas

- Retroalimentación diaria o semanal

***En la etapa de operación:***

La ACP deberá organizar en coordinación con las entidades públicas locales y actores claves organizados, a través del Comité Local de Cuenca, la realización de charlas de educación ambiental sobre la problemática de la contaminación (mala disposición de basura) del entorno del proyecto.

En estas jornadas de capacitación, se podrá incluir información sobre las acciones realizadas por ACP para garantizar una gestión ambiental, promoviendo una comunicación armónica con las comunidades.

### 9.6. Plan de Contingencia

Durante la fase de construcción es necesario contar con un plan de contingencia en caso de ocurrencia de eventos fortuitos. ACP deberá garantizar una coordinación con los bomberos, MINSA y SINAPROC, para la aplicación de acciones inmediatas ante eventos como derrames, incendio, explosión.

- Contar con brigada de emergencia organizada y capacitada para cada tipo de evento.
- Se deberá definir un área segura para el abastecimiento de combustible a los equipos en campo, el cual debe estar a más de 100 metros de cualquier cuerpo de agua natural.
- Actuar con rapidez de acuerdo a las instrucciones emanadas del ente coordinador de la brigada de emergencia, según el tipo de emergencia.
- En caso de derrame, evitar que el producto contamine el agua o que ocurra un incendio de grandes magnitudes dentro de las instalaciones.
- Apagar todo equipo rodante o maquinaria que este en los alrededores del sitio para evitar que cualquier chispa cauce incendio.
- El personal debe recibir capacitación sobre qué hacer para sofocar cualquier conato de incendio que se pueda presentar.
- En caso de incendio, el equipo humano deberá tomar el extintor más cercano para sofocar el fuego. En caso de un incendio más complejo, se debe llamar a los bomberos y a ala ACP para pedir apoyo externo.
- En caso de derrame, el personal capacitado aplicará el procedimiento de atención de derrames.
- Materiales disponibles para contención de derrames, el cual debe ser inventariado cada tres meses por el Encargado de Seguridad para corroborar que las cantidades que se mantienen en inventario son los adecuados para enfrentar un derrame dentro del sitio del proyecto: Palas cuadradas (4), Escobillones (3), picos (3), linternas )5), guantes de hule (10 pares), guantes de cuero (10 pares), lentes protectores (10 pareas), bolsas plásticas gigantes (10), Boom absorbentes de 20 pies (10), Boom absorbentes de 10 pies (10), paños de contención (una caja de 50 paños absorbentes).
- Contar con ambulancia y paramédico en campo para atención de primeros auxilios.

**Consideraciones básicas para un plan de Evacuación:** aunque las posibilidades son muy remotas de un siniestro de alta magnitud, es recomendable preparar planes para evacuación de las áreas que estén en alto riesgo de exposición en el caso que se inicie un incendio, la ruta a considerar dependerá de los siguientes criterios:

1. Ubicación del incendio.
2. Ubicación de trabajadores, usuarios y visitantes potencialmente expuestos.
3. Peligros representados por sustancias vertidas (diésel, gasolina o aceite).
4. Dirección del flujo del derrame o dirección del incendio.
5. Condiciones prevalentes de velocidad y dirección del viento.
6. Ruta llegada del personal y equipo de respuesta de emergencia.
7. Rutas elegidas de evacuación.
8. Movilización y transporte de personal herido a las instalaciones de emergencia médica cercanas.
9. Ubicaciones de los sistemas de notificación (radio, teléfono, etc.)
10. Ubicación de un centro de mando de mitigación.

En la fase de operación, corresponderá a la ACP cumplir las medidas para atención de cualquier tipo de contingencia.

### 9.7. Plan de Cierre

En este plan de cierre, se establecen medidas después de las operaciones de recuperación ambiental del área, con algún impacto no mitigado o no disminuido durante la fase de construcción.

Cabe destacar que no se tiene pensado cerrar el proyecto, por lo que se plantea acciones para el cierre de la fase de construcción, una vez terminadas las obras de construcción, por lo que se hará una limpieza del área, que luego de la limpieza se reforestan y rehabilitarán para uso normal.

Durante la fase de cierre de construcción deberán aplicarse medidas orientadas a dejar la zona de trabajo en iguales o mejores condiciones a las encontradas.

- Realizar inspección de todas las áreas intervenidas para asegurar que todas las obras cumplan con las especificaciones técnicas y normativas vigentes.
- Una vez completados los trabajos, se deberá revegetar el área de acceso al Lago Gatún y cualquier zona propensa a erosión en el cruce con la Qda. Las Nubes, así como en el área del nuevo módulo de la Planta.
- Generar documento de Evaluación Ambiental Post-Obra
- Verificar las medidas de control de erosión y sedimentación permanentes.
- Evaluar que las áreas que fueron contaminadas estén completamente saneadas.
- Garantizar el retiro de todo tipo de residuos de la construcción.
- Garantizar que todas las áreas intervenidas queden completamente limpias.
- Revisión de todas las áreas de almacén y campamento, para garantizar su restauración.
- Todas las áreas intervenidas con cortes y taludes deberán ser revegetadas, presentando al menos el 70% de germinación y crecimiento.
- Toda la biomasa vegetal deberá ser dispuesta en el vertedero autorizado.
- Los residuos maderables útiles deberán ser reportados a la ACP.
- Se prohíbe la extracción de madera fuera del área del proyecto, sin la debida autorización de ACP y MiAMBIENTE.

- Presentar informe de cierre satisfactorio de las CQR que se generaron durante la ejecución del proyecto.
- Participar en reunión comunitaria para presentar informe de cierre del proyecto a las comunidades. De ser necesario, realizar sesiones informativas para la comunidad local, explicando las actividades de cierre y los resultados obtenidos en términos de restauración y mitigación de impactos.
- Elaborar un informe final detallado que incluya todas las actividades realizadas durante la fase de cierre, incluyendo la gestión de residuos, la restauración ecológica y las inspecciones finales.
- Presentar evidencia del manejo y disposición final de los residuos producto del cierre de la fase de construcción.
- Presentar evidencias de los acuerdos pactados y cerrados con terceros (afectaciones temporales).
- Incluir en el informe fotografías y descripciones detalladas del estado del sitio antes y después del cierre.
- Establecer un programa de monitoreo post-cierre para evaluar la recuperación del entorno natural y la efectividad de las medidas de restauración implementadas.
- Realizar monitoreos periódicos durante al menos un año después del cierre para asegurar que no surjan impactos residuales.
- Realizar el mantenimiento Post-Obra, según contrato.

Una vez completado el proyecto no considera fase de abandono, por lo que no se definen medidas para esta fase. El nuevo módulo formará parte de la Planta Potabilizadora de Mendoza, la cual es operada por la ACP y la distribución del agua potable es definida por el IDAAN.

*b. Aclarar las responsabilidades del promotor para el uso o aprovechamiento de la madera en cumplimiento de la normativa ambiental vigente.*

Respuesta:

La madera aprovechable (maderables), producto de la tala, deberá contar con autorización del Ministerio de Ambiente para que pueda ser utilizada como material de construcción por Consorcio ETAP Mendoza. Igualmente, previa autorización del Ministerio de Ambiente, se podrá coordinar su donación al propietario de la finca, escuelas vocacionales u ONG's, institución de beneficencia o de resocialización para manualidades en talleres de ebanistería.

12. *En la página 84, punto 4.6. Uso de suelo o esquema de ordenamiento territorial (EOT) y plano de anteproyecto vigente, aprobado por la autoridad competente para el área propuesta desarrollar, señala que "Según la Certificación N°385-2024 del 26 de noviembre de 2024 emitida por el MIVIOT, el área del proyecto deberá cumplir con las restricciones o condiciones de uso de acuerdo con el Plan de Usos de Suelo de la Ley 21 del 2 de julio de 1997...". La referida certificación solo establece que la finca propiedad de la Autoridad de Canal de Panamá carece de uso de suelo y no se adjunta certificación para las demás propiedades que forman parte del desarrollo del proyecto, por lo cual se solicita:*
    a. *Presentar uso de suelo asignado por la entidad competente para todas las fincas que forman parte del desarrollo del proyecto.*

Respuesta:

Se adjunta nota de trámite ante el MIVIOT sobre el uso de suelo para todas las fincas que forman parte del desarrollo del proyecto.

DICEA, S.A.

RUC 841218-1-503485 DV23

Panamá, 14 de febrero de 2025.

Arquitecta
Carla Salvatierra
Directora Nacional de Control y Orientación del Desarrollo
Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial
MIVIOT
E.S.D.

139-2025
20/febrero/2025

Respetada Arquitecta Salvatierra:

Reciba un cordial saludo, deseándole éxitos en sus importantes funciones.

Por medio de la presente, se solicita la certificación de uso de suelo de las áreas en que se ubica el Proyecto Diseño y Construcción de la Ampliación y Mejoras a la Planta Potabilizadora de Mendoza, ubicado en los corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera, Panamá Oeste, República de Panamá, propiedad de la Autoridad del Canal de Panamá.

El objetivo principal del proyecto es mejorar la calidad y disponibilidad del agua potable para la población y asegurar la sostenibilidad del sistema de abastecimiento a largo plazo.

El proyecto se ubica en zonas de uso agrícola, forestal/agroforestal y de vivienda de baja densidad, según el mapa de uso de suelo de Ley 21 por estar en la Cuenca hidrográfica del Canal de Panamá.

Adicionalmente, adjuntamos el mapa de ubicación geográfica de la Planta Potabilizadora, de la Línea de Aducción y de la Toma de Agua, sitios en que se realizarán los trabajos.

La toma de agua estará ubicada en el Lago Gatún en la cota 100, zona administrada por la ACP.

La línea de aducción atraviesa las siguientes fincas, según el plano adjunto:

| Nº | Predio | NºFinca | Propietario |
|---|---|---|---|
| 1 | 1217 | 212756 | María Patrosinia Gómez Flores (Bienvenido Romero Martínez, difunto) |
| 2 | 2078 | 594 | Verónica Gizel Vargas<br>José Luis Zarmalis Vargas<br>Duberlys Lisbett Zarmalis Vargas<br>Celestina Zarmalis Vargas<br>Antonia Isabel Zarmalis Vargas<br>Diana Chiquidama Barrigon |
| 3 | 2105 | 31195 | Norma Mariela Montenegro Delgado, madre de Yariela Yanet Morgan Montenegro (Buenos Aires) |
| 4 | 1226 | 96039 | Yariela Yanet Morgan Montenegro (Petra María Delgado, difunta) |
| 5 | 2097 | 67706 | Alcibiades Ortega Montenegro |
| 6 | 1227 | 187151 | Catalino Javier Montenegro Delgado |
| 7 | 4107 | 89892 | El Arado, S.A. (Isaac Cattan González) |
| 8 | 4054 | 30135534 | Pui Kion Chu |
| 9 | | 270305 | Autoridad del Canal de Panamá (Planta Potabilizadora) |

DICEA, S.A.

RUC 841218-1-503485 DV23

**Toda la información va adjunta en formato impreso (mapas) y en digital con las coordenadas en sistema WGS84 en formato Excel.**

Esta certificación de uso de suelo es importante, ya que forma parte del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, en cumplimiento del Decreto Ejecutivo 1 del 01 de marzo del 2023, modificado mediante el Decreto Ejecutivo 2 del 27 de marzo de 2024.

Agradecemos de antemano, la pronta respuesta que pueda dar a nuestra solicitud, considerando la importancia de este proyecto para abastecer de agua la población del área Oeste de la República de Panamá.

Para mayor información estamos ubicados en Edificio Golden Point, Piso 24, oficina 9, también puede contactarnos a los teléfonos 307-0737 o al 6673-3763, o vía correo electrónico a diceasa@diceasa.com .

Atentamente,

Darysbeth Martínez
Coordinadora del Estudio de Impacto Ambiental
Empresa Consultora Ambiental DICEA, S.A.
Registro IRC-0º40-2005

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

MINISTERIO DE VIVIENDA
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

**VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**
**DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACION DEL DESARROLLO**

# CERTIFICACIÓN DE USO DE SUELO

**CERTIFICACIÓN No.84-2025**

FECHA: 27 / 02 / 2025
ATENDIDO POR: ARQ. ITZA ROSAS
FIRMA: _____

PROVINCIA: PANAMÁ
(Actualmente Panamá Oeste)
DISTRITO: LA CHORRERA
CORREGIMIENTO: LA REPRESA Y MENDOZA

UBICACIÓN: CARRETERA PRINCIPAL DE MENDOZA Y LA REPRESA LÍNEA DE ADUCCIÓN

1. NOMBRE DEL PROPIETARIO:

| | |
|---|---|
| **ALCIBIADES ORTEGA MONTENEGRO** | **FOLIO REAL No.67706(F)**<br>**CÓDIGO DE UBICACIÓN: 8614** |
| **CATALINO JAVIER MONTENEGRO D.** | **FOLIO REAL No.187151(F)**<br>**CÓDIGO DE UBICACIÓN: 8614** |
| **EL ARADO, S.A.**<br>**(Representante Legal: Isaac Cattan G.)** | **FOLIO REAL No.89892(F)**<br>**CÓDIGO DE UBICACIÓN: 8614** |

2. NOMBRE DEL INTERESADO: **EMPRESA CONSULTORA AMBIENTAL DICEA, S.A.**
Coordinadora del Estudio de Impacto Ambiental
Darysbeth Martínez

3. CÓDIGO DE ZONA VIGENTE: **CARECE DE CÓDIGO DE ZONA O USO DE SUELO**

4. CATEGORÍA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL:

**CATEGORÍA** II: **ÁREAS DE PRODUCIÓN RURAL**
**SUB-CATEGORÍA: ÁREAS AGRÍCOLA (CON PRÁCTICAS SOSTENIBLES)**
**SUB-CATEGORÍA: ÁREAS FORESTAL / AGROFORESTAL**

**NOTA**: LA CATEGORÍA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL ARRIBA DESCRITA, ES UN INDICATIVO DE LA VOCACIÓN DEL USO DEL SUELO; POR LO TANTO EL POLÍGONO DE INTERES CARECE DE USO DE SUELO O CÓDIGO DE ZONA ----------

5. RESTRICCIONES, LIMITACIONES O CONDICIONES AL USO: **A)** LAS ESTABLECIDAS EN EL **ANEXO I** DEL PLAN REGIONAL DE USOS DE SUELO DE LA LEY 21 DE 02 DE JULIO DE 1997 VIGENTE----------

**OBSERVACIONES GENERALES:** SE CERTIFICA EN BASE AL PLAN REGIONAL DE USOS DE SUELO DE LA LEY 21 DE 02 DE JULIO DE 1997 Y GRÁFICOS PRESENTADOS POR LA PARTE INTERESADA. ----------

**ARQ. CARLA SALVATIERRA**
DIRECTORA NACIONAL DE CONTROL Y ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE VIVIENDA
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO

CS/IR
**CONTROL No.139-2025**
**NOTA:**

- **Esta certificación no tiene validez si no lleva adjunta la Localización Regional refrendada por este Ministerio.**
- **De proporcionar información falsa, esta certificación se considera nula.**

# Uso de suelo de Predio según Ley 21

**Leyenda**

- Proyecto
- Uso de suelo
  - C 15-Área Silvestre Protegida
  - C16-Área Silvestre Protegida
  - C26-Área de Agua
  - C33-Área no desarrollables
  - C45-Pecuaria
  - C64-Agrícola
  - C66-Vivienda - Baja densidad
  - C75-Forestal / Agroforestal
  - C14- Área verde urbana
  - C 7- Centro Vecinal

N

0 0.17 0.35 0.7 Km

Línea de adecuación

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO

Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial
Viceministerio de Ordenamiento Territorial
Direccion de Control y Orientación del Desarrollo
ADJUNTO DE CERTIFICACIÓN DE USOS DE SUELO

Finca / Folio Real 67706(F); 187151(F); 89892(F)

El mapa, plano y/o croquis adjunto, forma parte de la Certificación

No. 84 de 21 de FEB de 2025

Certificado por: _____

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

MINISTERIO DE VIVIENDA
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

**VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**
**DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACION DEL DESARROLLO**

# CERTIFICACIÓN DE USO DE SUELO

**CERTIFICACIÓN No.82-2025**

FECHA: 27 / 02 / 2025
ATENDIDO POR: ARQ. ITZA ROSAS
FIRMA: _____

PROVINCIA: PANAMÁ
(Actualmente Panamá Oeste)
DISTRITO: LA CHORRERA
CORREGIMIENTO: LA REPRESA Y MENDOZA

UBICACIÓN: CARRETERA PRINCIPAL DE MENDOZA Y LA REPRESA LÍNEA DE ADUCCIÓN

1. NOMBRE DEL PROPIETARIO:

| | |
|---|---|
| BIENVENIDO ROMERO MARTÍNEZ | FOLIO REAL No. 212756(F)<br>CÓDIGO DE UBICACIÓN: 8614 |
| PETRA MARÍA DELGADO | FOLIO REAL No. 31195(F)<br>CÓDIGO DE UBICACIÓN: 8614 |
| PETRA MARÍA DELGADO | FOLIO REAL No. 96069(F)<br>CÓDIGO DE UBICACIÓN: 8614 |

2. NOMBRE DEL INTERESADO: **EMPRESA CONSULTORA AMBIENTAL DICEA, S.A.**
Coordinadora del Estudio de Impacto Ambiental
Darysbeth Martínez

3. CÓDIGO DE ZONA VIGENTE: **CARECE DE CÓDIGO DE ZONA O USO DE SUELO**

4. CATEGORÍA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL:

**CATEGORÍA** II: **ÁREAS DE PRODUCIÓN RURAL**
**SUB-CATEGORÍA: ÁREAS AGRÍCOLA (CON PRÁCTICAS SOSTENIBLES)**
**SUB-CATEGORÍA: ÁREAS FORESTAL / AGROFORESTAL**

**NOTA**: LA CATEGORÍA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL ARRIBA DESCRITA, ES UN INDICATIVO DE LA VOCACIÓN DEL USO DEL SUELO; POR LO TANTO EL POLÍGONO DE INTERES CARECE DE USO DE SUELO O CÓDIGO DE ZONA ----------

5. RESTRICCIONES, LIMITACIONES O CONDICIONES AL USO: **A)** LAS ESTABLECIDAS EN EL **ANEXO I** DEL PLAN REGIONAL DE USOS DE SUELO DE LA LEY 21 DE 02 DE JULIO DE 1997 VIGENTE----------

**OBSERVACIONES GENERALES:** SE CERTIFICA EN BASE AL PLAN REGIONAL DE USOS DE SUELO DE LA LEY 21 DE 02 DE JULIO DE 1997 Y GRÁFICOS PRESENTADOS POR LA PARTE INTERESADA. ----------

**ARQ. CARLA SALVATIERRA**
DIRECTORA NACIONAL DE CONTROL Y ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL —
MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO

CS/IR
CONTROL No.139-2025
**NOTA:**

- **Esta certificación no tiene validez si no lleva adjunta la Localización Regional refrendada por este Ministerio.**
- **De proporcionar información falsa, esta certificación se considera nula.**

# Uso de suelo de Predio según Ley 21

**Leyenda**

- Proyecto
- Uso de suelo
  - C 15-Área Silvestre Protegida
  - C16-Área Silvestre Protegida
  - C26-Área de Agua
  - C33-Área no desarrollables
  - C45-Pecuaria
  - C64-Agrícola
  - C66-Vivienda - Baja densidad
  - C75-Forestal / Agroforestal
  - C14-Área verde urbana
  - C 7- Centro Vecinal

N

0 0.17 0.35 0.7 Km

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO

Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial
Viceministerio de Ordenamiento Territorial
Direccion de Control y Orientación del Desarrollo
ADJUNTO DE CERTIFICACIÓN DE USOS DE SUELO
Finca / Folio Real 212756(F); 31195(F); 96067(F)
El mapa, plano y/o croquis adjunto, forma parte de la Certificación
No. 82 de 27 de FEB. de 2025
Certificado por:

Línea de adyacencia

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

MINISTERIO DE VIVIENDA
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

**VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**
**DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACION DEL DESARROLLO**

# CERTIFICACIÓN DE USO DE SUELO

**CERTIFICACIÓN No.83-2025**

FECHA: 27 / 02 / 2025
ATENDIDO POR: ARQ. ITZA ROSAS
FIRMA: _____

PROVINCIA: PANAMÁ
(Actualmente Panamá Oeste)
DISTRITO: LA CHORRERA
CORREGIMIENTO: LA REPRESA Y MENDOZA

UBICACIÓN: CARRETERA PRINCIPAL DE MENDOZA Y LA REPRESA
LÍNEA DE ADUCCIÓN
FOLIO REAL No. 594(F)
CÓDIGO DE UBICACIÓN: 8600

---

1. NOMBRE DEL PROPIETARIO: **VERÓNICA GIZEL VARGAS**
**JOSÉ LUIS ZARMALIS VARGAS**
**DUBERLYS LISBETT ZARMALIS VARGAS**
**CELESTINA ZARMALIS VARGAS**
**ANTONIA ISABEL ZARMALIS VARGAS**
**DIANA CHIQUIDAMA BARRIGON**

2. NOMBRE DEL INTERESADO: **EMPRESA CONSULTORA AMBIENTAL DICEA, S.A.**
Coordinadora del Estudio de Impacto Ambiental
Darysbeth Martínez

3. CÓDIGO DE ZONA VIGENTE: **CARECE DE CÓDIGO DE ZONA O USO DE SUELO**

4. CATEGORÍA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL:

**CATEGORÍA** II: **ÁREAS DE PRODUCIÓN RURAL**
**SUB-CATEGORÍA: ÁREAS AGRÍCOLA (CON PRÁCTICAS SOSTENIBLES)**
**SUB-CATEGORÍA: ÁREAS FORESTAL / AGROFORESTAL**

**NOTA**: LA CATEGORÍA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL ARRIBA DESCRITA, ES UN INDICATIVO DE LA VOCACIÓN DEL USO DEL SUELO; POR LO TANTO EL POLÍGONO DE INTERES CARECE DE USO DE SUELO O CÓDIGO DE ZONA ----------

5. RESTRICCIONES, LIMITACIONES O CONDICIONES AL USO: **A)** LAS ESTABLECIDAS EN EL **ANEXO I** DEL PLAN REGIONAL DE USOS DE SUELO DE LA LEY 21 DE 02 DE JULIO DE 1997 VIGENTE----------

**OBSERVACIONES GENERALES:** SE CERTIFICA EN BASE AL PLAN REGIONAL DE USOS DE SUELO DE LA LEY 21 DE 02 DE JULIO DE 1997 Y GRÁFICOS PRESENTADOS POR LA PARTE INTERESADA. ----------

**ARQ. CARLA SALVATIERRA**
DIRECTORA NACIONAL DE CONTROL Y
ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —
MINISTERIO DE VIVIENDA
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO

CS/IR
CONTROL No.139-2025
**NOTA:**

- **Esta certificación no tiene validez si no lleva adjunta la Localización Regional refrendada por este Ministerio.**
- **De proporcionar información falsa, esta certificación se considera nula.**

# Uso de suelo de Predio según Ley 21

**Leyenda**

- Proyecto
- Uso de suelo
  - C15-Área Silvestre Protegida
  - C16-Área Silvestre Protegida
  - C26-Área de Agua
  - C33-Área no desarrollables
  - C45-Pecuaria
  - C64-Agrícola
  - C66-Vivienda - Baja densidad
  - C75-Forestal / Agroforestal
  - C14- Área verde urbana
  - C 7- Centro Vecinal

N

0 0.17 0.35 0.7 Km

Línea de adección

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO

**Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial**
**Viceministerio de Ordenamiento Territorial**
**Direccion de Control y Orientación del Desarrollo**
**ADJUNTO DE CERTIFICACIÓN DE USOS DE SUELO**

Finca / Folio Real 594(F)

El mapa, plano y/o croquis adjunto, forma parte de la Certificación

No. 83 de 27 de FEB de 2025

Certificado por:

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

MINISTERIO DE VIVIENDA
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

**VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**
**DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACION DEL DESARROLLO**

# CERTIFICACIÓN DE USO DE SUELO

**CERTIFICACIÓN No.85-2025**

FECHA: 27 / 02 / 2025
ATENDIDO POR: ARQ. ITZA ROSAS
FIRMA: _____

PROVINCIA: PANAMÁ
(Actualmente Panamá Oeste)
DISTRITO: LA CHORRERA
CORREGIMIENTO: LA REPRESA Y MENDOZA

UBICACIÓN: CARRETERA PRINCIPAL DE MENDOZA Y LA REPRESA LÍNEA DE ADUCCIÓN

1. NOMBRE DEL PROPIETARIO:

**PUI KION CHU** — **FOLIO REAL No.30135534**
**CÓDIGO DE UBICACIÓN: 8614**

**AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÀ** — **FOLIO REAL No.270305(F)**
**CÓDIGO DE UBICACIÓN: 8614**

2. NOMBRE DEL INTERESADO: **EMPRESA CONSULTORA AMBIENTAL DICEA, S.A.**
Coordinadora del Estudio de Impacto Ambiental
Darysbeth Martínez

3. CÓDIGO DE ZONA VIGENTE: **CARECE DE CÓDIGO DE ZONA O USO DE SUELO**

4. CATEGORÍA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL:

**CATEGORÍA** II: **ÁREAS DE PRODUCIÓN RURAL**
**SUB-CATEGORÍA: ÁREAS AGRÍCOLA (CON PRÁCTICAS SOSTENIBLES)**
**SUB-CATEGORÍA: ÁREAS FORESTAL / AGROFORESTAL**

**NOTA**: LA CATEGORÍA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL ARRIBA DESCRITA, ES UN INDICATIVO DE LA VOCACIÓN DEL USO DEL SUELO; POR LO TANTO EL POLÍGONO DE INTERES CARECE DE USO DE SUELO O CÓDIGO DE ZONA ----------

5. RESTRICCIONES, LIMITACIONES O CONDICIONES AL USO: **A)** LAS ESTABLECIDAS EN EL **ANEXO I** DEL PLAN REGIONAL DE USOS DE SUELO DE LA LEY 21 DE 02 DE JULIO DE 1997 VIGENTE----------

**OBSERVACIONES GENERALES:** SE CERTIFICA EN BASE AL PLAN REGIONAL DE USOS DE SUELO DE LA LEY 21 DE 02 DE JULIO DE 1997 Y GRÁFICOS PRESENTADOS POR LA PARTE INTERESADA. ----------

**ARQ. CARLA SALVATIERRA**
DIRECTORA NACIONAL DE CONTROL Y ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE VIVIENDA
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO

CS/IR
CONTROL No.139-2025
**NOTA:**

- **Esta certificación no tiene validez si no lleva adjunta la Localización Regional refrendada por este Ministerio.**
- **De proporcionar información falsa, esta certificación se considera nula.**

240

# Uso de suelo de Predio según Ley 21

**Leyenda**

- Proyecto
- Uso de suelo
  - C 15-Área Silvestre Protegida
  - C16-Área Silvestre Protegida
  - C26-Área de Agua
  - C33-Área no desarrollables
  - C45-Pecuaria
  - C64-Agrícola
  - C66-Vivienda - Baja densidad
  - C75-Forestal / Agroforestal
  - C14- Área verde urbana
  - C 7- Centro Vecinal

N

0 0.17 0.35 0.7 Km

Línea de adyacción

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO

Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial
Viceministerio de Ordenamiento Territorial
Dirección de Control y Orientación del Desarrollo
ADJUNTO DE CERTIFICACIÓN DE USOS DE SUELO
Finca / Folio Real 30135534 ; 270305(F)
El mapa, plano y/o croquis adjunto, forma parte de la Certificación
No. 05 de 27 de FEB de 2025

116

b. *Aclarar la compatibilidad del Plan de Usos de Suelo de la Ley 21 del 2 de julio de 1997 versus las actividades a desarrollar.*

Respuesta:

El uso de suelo según Ley 21 del 2 de julio de 1997 es agrícola forestal. Las actividades a realizar durante la fase de construcción son temporales, dejando instalada la estación de bombeo de agua cruda, la línea de aducción y el nuevo módulo de la planta potabilizadora de Mendoza. Cabe señalar que el proyecto viene a complementar una actividad que ya se realiza en la zona, como lo es la producción de agua potable. Por tanto, la ampliación de la Planta no riñe con el uso de suelo, toda vez que las zonas intervenidas no restringen el uso actual que realizan sus propietarios.

Panamá, 10 de febrero de 2025.

Doctor
Ricaurte Vásquez
Administrador
Autoridad del Canal de Panamá

Doctor Vásquez,

Por medio de la presente, yo, **MARÍA PATROSINIA GÓMEZ FLORES**, con cédula de identidad personal N°**8-520-640**,en mi calidad de propietario de la finca identificada bajo el Folio N°**212756** de la sección de Inmueble del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado **"DISENO Y CONSTRUCCION DE AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA".**

He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdc con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la promotora ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca en un área de 1087.29 m² para la ejecución del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

Maria P G de Ramos

NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE PANAMA OESTE
PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ
S.J.C. - S

Yo la suscrita, **Licda. SUMAYA JUDITH CEDEÑO**, Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste, con Cédula No. 8-521-1658.
**CERTIFICO:**
Que se ha cotejado la(s) firma(s) anteriores con la que aparece en la copia de la cédula o pasaporte del(los) firmante(s) y a mi parecer son similares por consiguiente dicha(s) firma(s) es(son) auténtica(s).
Panamá Oeste 21 FEB 2025

TESTIGO TESTIGO

**LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO**
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste

237

Panamá, 10 de febrero de 2025.

Doctor
Ricaurte Vásquez
Administrador
Autoridad del Canal de Panamá

Doctor Vásquez,

Por medio de la presente, yo, **YARIELA YANET MORGAN MONTENEGRO**, con cédula de identidad personal N°**8-789-1460**,en mi calidad de propietario de la finca identificada bajo el Folio N°**96039** de la sección de Inmueble del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado **"DISENO Y CONSTRUCCION DE AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA".**

He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdo con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca en un área de 6024.13 $m^2$ para la ejecución del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

NOTARÍA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ OESTE ★ PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ ★ S.J.C.

Yo la suscrita, **Licda. SUMAYA JUDITH CEDEÑO**, Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste, con Cédula No. 8-521-1658.

**CERTIFICO:**

Que se ha cotejado la(s) firma(s) anteriores con la que aparece en la copia de la cédula o pasaporte del(los) firmante(s) y a mi parecer son similares por consiguiente dicha(s) firma(s) es(son) auténtica(s).

Panamá Oeste, 19 FEB 2025

AC TESTIGO

JG TESTIGO

**LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO**
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste

Panamá, 10 de febrero de 2025.

Doctor
Ricaurte Vásquez
Administrador
Autoridad del Canal de Panamá

Doctor Vásquez,

Por medio de la presente, yo, **NORMA MARIELA MONTENEGRO DELGADO**, con cédula de identidad personal N°**7-71-382**,en mi calidad de propietario de la finca identificada bajo el Folio N°**31195** de la sección de Inmueble del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado **"DISENO Y CONSTRUCCION DE AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA".**

He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdo con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la promotora ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca en un área de 6867.25 para la ejecución del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE PANAMA OESTE
S.J.C. - 8
PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ

Yo, la suscrita, **Licda. SUMAYA JUDITH CEDEÑO**, Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste, con Cédula No. 8-521-1658.

**CERTIFICO:**

Que se ha cotejado la(s) firma(s) anteriores con la que aparece en la copia de la cédula o pasaporte del(los) firmante(s) y a mi parecer son similares por consiguiente dicha(s) firma(s) es(son) auténtica(s).

Panamá Oeste, 19 FEB 2025

JC — TESTIGO

JG — TESTIGO

**LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO**
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste

Panamá, 10 de febrero de 2025.

Doctor
Ricaurte Vásquez
Administrador
Autoridad del Canal de Panamá

Doctor Vásquez,

Por medio de la presente, yo, **CATALINO JAVIER MONTENEGRO DELGADO**, con cédula de identidad personal N°**7-75-43**,en mi calidad de propietario de la finca identificada bajo el Folio N°**187151** de la sección de Inmueble del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado **"DISENO Y CONSTRUCCION DE AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA".**

He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdo con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la promotora ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca en un área de 5657.76 $m^2$ para la ejecución del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ OESTE
S.J.C. - 5
PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ

Catalino Montenegro D

7-75-43

Yo, la suscrita, **Licda. SUMAYA JUDITH CEDEÑO**, Notaría Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste, con Cédula No. 8-521-1658.

**CERTIFICO:**

Que se ha cotejado la(s) firma(s) anteriores con la que aparece en la copia de la cédula o pasaporte del(los) firmante(s) y a mi parecer son similares por consiguiente dicha(s) firma(s) es(son) auténtica(s).

Panamá Oeste. 21 FEB 2025

DC
TESTIGO

JC
TESTIGO

**LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO**
Notaría Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste

Panamá, 10 de febrero de 2025.

Doctor
Ricaurte Vásquez
Administrador
Autoridad del Canal de Panamá

Doctor Vásquez,

Por medio de la presente, yo, **ALCIBIADES ORTEGA MONTENEGRO**, con cédula de identidad personal N°**7-54-909**,en mi calidad de propietario de la finca identificada bajo el Folio N°**67706** de la sección de Inmueble del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado **"DISENO Y CONSTRUCCION DE AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA".**

He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdo con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la promotora ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca en un área de 2291.50 m² para la ejecución del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO ★ PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ ★ S.J.C. - 8

Alcibiades Ortega 7-54-909

Yo, la suscrita, **Licda. SUMAYA JUDITH CEDEÑO**, Notaría Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste, con Cédula No. 8-521-1658.
**CERTIFICO:**
Que se ha cotejado la(s) firma(s) anteriores con la que aparece en la copia de la cédula o pasaporte del(los) firmante(s) y a mi parecer son similares por consiguiente dicha(s) firma(s) es(son) auténtica(s).
Panamá Oeste, 21 FEB 2025

TESTIGO TESTIGO

**LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO**
Notaría Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste

Panamá, 10 de febrero de 2025.

Doctor
Ricaurte Vásquez
Administrador
Autoridad del Canal de Panamá

Doctor Vásquez,

Por medio de la presente, yo, **VERONICA GIZEL VARGAS RUIZ**, con cédula de identidad personal N°**8-821-615**,en mi calidad de propietario de la finca identificada bajo el Folio N°**594** de la sección de Inmueble del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado **"DISENO Y CONSTRUCCION DE AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA".**

He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdo con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la promotora ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca en un área de 3472.33 $m^2$ para la ejecución del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

Veronica g Vargas

NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ OESTE
PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ
S.J.C. - 8

Yo, la suscrita, **Licda. SUMAYA JUDITH CEDEÑO**, Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste, con Cédula No. 8-521-1658.

**CERTIFICO:**

Que se ha cotejado la(s) firma(s) anteriores con la que aparece en la copia de la cédula o pasaporte del(los) firmante(s) y a mi parecer son similares por consiguiente dicha(s) firma(s) es(son) auténtica(s).

Panamá Oeste, 21 FEB 2025

DC
TESTIGO

JG
TESTIGO

**LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO**
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste

Panamá, 10 de febrero de 2025.

Doctor
Ricaurte Vásquez
Administrador
Autoridad del Canal de Panamá

Doctor Vásquez,

Por medio de la presente, yo, **DUBERLYS LISBETT ZARMALIS VARGAS**, con cédula de identidad personal N°**8-408-449**,en mi calidad de propietario de la finca identificada bajo el Folio N°**594** de la sección de Inmueble del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado **"DISENO Y CONSTRUCCION DE AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA".**

He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdo con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la promotora ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca en un área de 3472.33 $m^2$ para la ejecución del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

Duberlys Lisbett Zarmalis V. 8-408-449

SECRETARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ OESTE
PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ
B.J.C. - 2

Yo, la suscrita, **Licda. SUMAYA JUDITH CEDEÑO**, Notaría Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste, con Cédula No. 8-521-1658.

**CERTIFICO:**

Que se ha cotejado la(s) firma(s) anteriores con la que aparece en la copia de la cédula o pasaporte del(los) firmante(s) y a mi parecer son similares por consiguiente dicha(s) firma(s) es(son) auténtica(s).

Panamá Oeste. 21 FEB 2025

TESTIGO

TESTIGO

**LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO**
Notaría Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste

Panamá, 10 de febrero de 2025.

Doctor
Ricaurte Vásquez
Administrador
Autoridad del Canal de Panamá

Doctor Vásquez,

Por medio de la presente, yo, **ANTONIA ISABEL ZARMALIS VARGAS**, con cédula de identidad personal N°**8-483-933**,en mi calidad de propietario de la finca identificada bajo el Folio N°**594** de la sección de Inmueble del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado **"DISENO Y CONSTRUCCION DE AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA".**

He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdo con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la promotora ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca en un área de 3472.33 $m^2$ para la ejecución del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

Antonia Zarmalis V. 8-483-933

NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ OESTE ★ PANAMÁ REP DE PANAMÁ ★ S.J.C. 8

Yo, la suscrita, **Licda. SUMAYA JUDITH CEDEÑO**, Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste, con Cédula No. 8-521-1658.

**CERTIFICO:**

Que se ha cotejado la(s) firma(s) anteriores con la que aparece en la copia de la cédula o pasaporte del(los) firmante(s) y a mi parecer son similares por consiguiente dicha(s) firma(s) es(son) auténtica(s).

Panamá Oeste. 21 FEB 2025

JC — TESTIGO

JG — TESTIGO

**LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO**
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste

Panamá, 10 de febrero de 2025.

Doctor
Ricaurte Vásquez
Administrador
Autoridad del Canal de Panamá

Doctor Vásquez,

Por medio de la presente, yo, **CELESTINA ZARMALIS VARGAS**, con cédula de identidad personal N°**8-483-934**,en mi calidad de propietario de la finca identificada bajo el Folio N°**594** de la sección de Inmueble del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado **"DISENO Y CONSTRUCCION DE AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA".**

He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdo con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la promotora ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca en un área de 3472.33 $m^2$ para la ejecución del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

Celestina Zarmalis V.
8-483-934

NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ
S.J.C. - 8

Yo la suscrita, **Licda. SUMAYA JUDITH CEDEÑO, Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste, con Cédula No. 8-521-1658.**

**CERTIFICO:**

Que se ha cotejado la(s) firma(s) anteriores con la que aparece en la copia de la cédula o pasaporte del(los) firmante(s) y a mi parecer son similares por consiguiente dicha(s) firma(s) es(son) auténtica(s).

Panamá Oeste 21 FEB 2025

TESTIGO TESTIGO

LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste

229

Panamá, 10 de febrero de 2025.

Doctor
Ricaurte Vásquez
Administrador
Autoridad del Canal de Panamá

Doctor Vásquez,

Por medio de la presente, yo, **JOSE LUIS ZARMALIS VARGAS**, con cédula de identidad personal N°**8-711-307**,en mi calidad de propietario de la finca identificada bajo el Folio N°**594** de la sección de Inmueble del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado **"DISENO Y CONSTRUCCION DE AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA".**

He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdo con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la promotora ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca en un área de 3472.33 $m^2$ para la ejecución del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

Jose Luis Zarmalis V.

8711 307

NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ OESTE
S.J.C. - 8
PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ

Yo, la suscrita, **Licda. SUMAYA JUDITH CEDEÑO**, Notaría Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste, con Cédula No. 8-521-1658.

**CERTIFICO:**

Que se ha cotejado la(s) firma(s) anteriores con la que aparece en la copia de la cédula o pasaporte del(los) firmante(s) y a mi parecer son similares por consiguiente dicha(s) firma(s) es (son) auténtica(s).

Panamá Oeste. 21 FEB 2025

AC
TESTIGO

JG
TESTIGO

LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO
Notaría Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste

Panamá, 10 de febrero de 2025.

Doctor
Ricaurte Vásquez
Administrador
Autoridad del Canal de Panamá

Doctor Vásquez,

Por medio de la presente, yo, **DIANA CHIQUIDAMA BARRIGON**, con cédula de identidad personal N°**8-893-2488**, en mi calidad de propietario de la finca identificada bajo el Folio N°**594** de la sección de Inmueble del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado **"DISENO Y CONSTRUCCION DE AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA".**

He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdo con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la promotora ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca en un área de 3472.33 $m^2$ para la ejecución del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

Diana Chiquidama

NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ OESTE
S.J.C. - 8
PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ

Yo, la suscrita, **Licda. SUMAYA JUDITH CEDEÑO**, Notaría Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste, con Cédula No. 8-521-1658.

**CERTIFICO:**

Que se ha cotejado la(s) firma(s) anteriores con la que aparece en la copia de la cédula o pasaporte del(los) firmante(s) y a mi parecer son similares por consiguiente dicha(s) firma(s) es(son) autentica(s).

Panamá Oeste, 21 FEB 2025

DC
TESTIGO

JC
TESTIGO

**LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO**
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste

227

Panamá, 10 de febrero de 2025.

Doctor
Ricaurte Vásquez
Administrador
Autoridad del Canal de Panamá

Doctor Vásquez,

Por medio de la presente, yo, **ISAAC CATTAN GONZALEZ**, con cédula de identidad personal N°**8-120-559**,en mi calidad de representante legal de El ARADO, S.A. de la finca identificada bajo el Folio N°**89892** de la sección de Inmueble del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado **"DISENO Y CONSTRUCCION DE AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA".**

He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdo con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la promotora ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca en un área de 2475.86 m2 para la ejecución del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

8-120-559

Representante legal

El ARADO, S.A

NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ OESTE
PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ
S.J.C. - 8

Yo, la suscrita, **Licda. SUMAYA JUDITH CEDEÑO**, Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste, con Cédula No. 8-521-1658.

**CERTIFICO:**

Que se ha cotejado la(s) firma(s) anteriores con la que aparece en la copia de la cédula o pasaporte del(los) firmante(s) y a mi parecer son similares por consiguiente dicha(s) firma(s) es(son) autentica(s).

Panamá Oeste: 19 FEB 2025

TESTIGO

TESTIGO

**LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO**
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste

CANAL DE PANAMÁ

NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ REP. DE PANAMÁ S.J.C. - 6

25 de febrero de 2025

Señores
Ministerio de Ambiente
Ciudad

Estimados señores:

Por medio de la presente, y de conformidad con lo establecido en la Resolución No. ACP-AD-RM24-31, emitida por el Administrador de la Autoridad del Canal de Panamá (ACP), certifico que Luis Eduardo Castañeda Valdés con cédula de identidad 8-406-809, funge actualmente como Gerente Encargado de la Unidad de Cumplimiento Ambiental (HI-C) de la Vicepresidencia de Administración del Recurso Hídrico de la ACP.

En virtud de dicha designación, el señor Castañeda ejerce la potestad delegada como Gerente de la Unidad de Cumplimiento Ambiental conforme a las facultades conferidas en la mencionada resolución.
En este sentido, y en concordancia con lo dispuesto en la referida resolución, el señor Castañeda tiene la facultad de representar a la ACP en los trámites administrativos que se realicen ante el Ministerio de Ambiente o la entidad rectora en materia de protección, conservación y preservación del ambiente y los recursos naturales en la República de Panamá.

Agradezco tomar nota de esta designación y considerar al señor Luis E. Castañeda V. como el representante autorizado de la ACP en los trámites correspondientes.

Atentamente,

Higinia Isabel De Gracia Reyes
Supervisor Especialista en Recursos Humanos
Vicepresidencia de Capital Humano
+507 272-8595

Yo, la suscrita, **Licda. SUMAYA JUDITH CEDEÑO**, Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste, con Cédula No. 8-521-1658.

**CERTIFICO:**

Que se ha cotejado la(s) firma(s) anteriores con la que aparece en la copia de la cédula o pasaporte del(los) firmante(s) y a mi parecer son similares por consiguiente dicha(s) firma(s) es(son) auténtica(s).

Panamá Oeste, 26 FEB 2025

TESTIGO TESTIGO

**LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO**
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste

# Vicepresidencia de Administración del Recurso Hídrico (HI)

NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ OESTE
S.J.C. - 8
PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ

Yo, Licda. SUMAYA JUDITH CEDEÑO,
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste,
con Cédula No. 8-521-1658.
CERTIFICO:
Que he cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática con su original que se me presentó y la he encontrado en su todo conforme.

Panamá Oeste 19 FEB 2025

TESTIGOS TESTIGOS

LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste

**Vicepresidencia de Administración del Recurso Hídrico (HI)**

**Luis A. Rovira R.**
Vicepresidente

**Equipo de Análisis (HI-AN)**

**Unidad de Coordinación de la Comisión Interinstitucional de la Cuenca Hidrográfica (HI-CICH)**

**Angel O. Ureña V.**
Gerente (a)

**Unidad de Cumplimiento Ambiental (HI-C)**

**Luis E. Castañeda V.**
Gerente (i)

**División de Agua (HIA)**

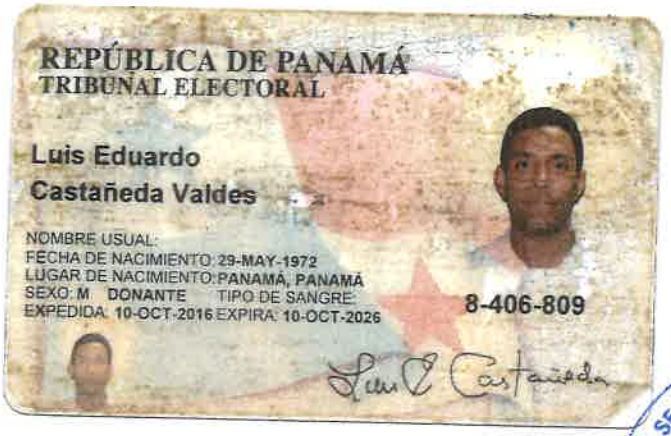
**Albano A. Aguilar D.**
Gerente (a)

**División de Hidrometeorología (HIM)**

**Erick I. Córdoba A.**
Gerente

**División de Sostenibilidad Socioambiental (HIS)**

**Raúl E. Martínez D.**
Gerente (a)




NOTARÍA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ OESTE
PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ
S.J.C. - 8

Yo, Licda. **SUMAYA JUDITH CEDEÑO,**
Notaría Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste,
con Cédula No. 8-521-1658.

**CERTIFICO:**

Que he cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática con su original que se me presentó y la he encontrado en su todo conforme.

Panamá Oeste 19 FEB 2025

TEGTIGOS TESTIGOS

LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO
Notaría Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste

S.J.C. 2

223

DICEA, S.A.

RUC 841218-1-503485 DV23

Panamá, 14 de febrero de 2025.

MINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE CONTROL Y ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO
NO. DE CONTROL: 139-2025
FECHA: 20/febrero/2025
RECIBIDO POR: Mina

Arquitecta
Carla Salvatierra
Directora Nacional de Control y Orientación del Desarrollo
Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial
MIVIOT
E.S.D.

Respetada Arquitecta Salvatierra:

Reciba un cordial saludo, deseándole éxitos en sus importantes funciones.

Por medio de la presente, se solicita la certificación de uso de suelo de las áreas en que se ubica el Proyecto Diseño y Construcción de la Ampliación y Mejoras a la Planta Potabilizadora de Mendoza, ubicado en los corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera, Panamá Oeste, República de Panamá, propiedad de la Autoridad del Canal de Panamá.

El objetivo principal del proyecto es mejorar la calidad y disponibilidad del agua potable para la población y asegurar la sostenibilidad del sistema de abastecimiento a largo plazo.

El proyecto se ubica en zonas de uso agrícola, forestal/agroforestal y de vivienda de baja densidad, según el mapa de uso de suelo de Ley 21 por estar en la Cuenca hidrográfica del Canal de Panamá.

Adicionalmente, adjuntamos el mapa de ubicación geográfica de la **Planta Potabilizadora, de la Línea de Aducción y de la Toma de Agua**, sitios en que se realizarán los trabajos.

La toma de agua estará ubicada en el Lago Gatún en la cota 100, zona administrada por la ACP.

La línea de aducción atraviesa las siguientes fincas, según el plano adjunto:

| Nº | Predio | NºFinca | Propietario |
|---|---|---|---|
| 1 | 1217 | 212756 | María Patrosinia Gómez Flores (Bienvenido Romero Martínez, difunto) |
| 2 | 2078 | 594 | Verónica Gizel Vargas<br>José Luis Zarmalis Vargas<br>Duberlys Lisbett Zarmalis Vargas<br>Celestina Zarmalis Vargas<br>Antonia Isabel Zarmalis Vargas<br>Diana Chiquidama Barrigon |
| 3 | 2105 | 31195 | Norma Mariela Montenegro Delgado, madre de Yariela Yanet Morgan Montenegro (Buenos Aires) |
| 4 | 1226 | 96039 | Yariela Yanet Morgan Montenegro (Petra María Delgado, difunta) |
| 5 | 2097 | 67706 | Alcibiades Ortega Montenegro |
| 6 | 1227 | 187151 | Catalino Javier Montenegro Delgado |
| 7 | 4107 | 89892 | El Arado, S.A. (Isaac Cattan González) |
| 8 | 4054 | 30135534 | Pui Kion Chu |
| 9 | | 270305 | Autoridad del Canal de Panamá (Planta Potabilizadora) |

DICEA, S.A.



**Toda la información va adjunta en formato impreso (mapas) y en digital con las coordenadas en sistema WGS84 en formato Excel.**

Esta certificación de uso de suelo es importante, ya que forma parte del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, en cumplimiento del Decreto Ejecutivo 1 del 01 de marzo del 2023, modificado mediante el Decreto Ejecutivo 2 del 27 de marzo de 2024.

Agradecemos de antemano, la pronta respuesta que pueda dar a nuestra solicitud, considerando la importancia de este proyecto para abastecer de agua la población del área Oeste de la República de Panamá.

Para mayor información estamos ubicados en Edificio Golden Point, Piso 24, oficina 9, también puede contactarnos a los teléfonos 307-0737 o al 6673-3763, o vía correo electrónico a diceasa@diceasa.com .

Atentamente,

Darysbeth Martínez
Coordinadora del Estudio de Impacto Ambiental
Empresa Consultora Ambiental DICEA, S.A.
Registro IRC-0º40-2005

221

Panamá, 10 de febrero de 2025.

Señores
Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI)
Dirección Nacional de Mensura Catastral
E.S.D.

Señores:

Por medio de la presente, nosotros, Verónica Gizel Vargas (cédula 8-821-615), José Luis Zarmalis Vargas (cédula 8-711-307), **Duberlys Lisbett Zarmalis Vargas** (cédula 8-408-449), **Celestina Zarmalis Vargas** (cédula 8-483-934), Antonia Isabel Zarmalis Vargas (cédula 8-483-933), solicitamos ante su despacho se certifique la ubicación actualizada de la finca identificada bajo el Folio N°**594**, con código de ubicación 8600. Según certificado del Registro Público aparece ubicada en el corregimiento de La Chorrera, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá, pero en la actualidad se encuentra ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste.

Adjunto a la presente solicitud, documentos que guardan relación con el trámite como requisito a la certificación correspondiente:

- ✓ Copia de la certificación del registro público (RP)
- ✓ Copia de la escritura de la finca de inscripción (RP)
- ✓ Copia del plano de la finca (MAPOTECA)
- ✓ Copia del plano del corregimiento donde está ubicada actualmente la finca (contrataciones MAPOTECA de Contraloría General de la República)
- ✓ Copia de cédula

Agradecemos la atención brindada se despide de usted.

Atentamente,

AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS
CENTRO DE ATENCIÓN AL USUARIO
ENTREGADO
Fecha: 14/02/2025
Firma:
Hora: 02:42:12 PM

Veronica g Vargas
8-821-615

Celestina Zarmalis V.
8-483-934

Antonia Zarmalis V
8-483-933

Jose Luis Zarmalis V.
8 711 307

Duberlys Lisbett Zarmalis V
8-408-449

220

Panamá, 10 de febrero de 2025.

Señores
Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI)
Dirección Nacional de Mensura Catastral
E.S.D.

Señores:

Por medio de la presente, yo, **Diana Chiquidama Barrigon (cédula 8-893-2488)**, solicito ante su despacho se certifique la ubicación actualizada de la finca identificada bajo el Folio N°**594**, con código de ubicación 8600. Según certificado del Registro Público aparece ubicada en el corregimiento de La Chorrera, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá, pero en la actualidad se encuentra ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste.

Adjunto a la presente solicitud, documentos que guardan relación con el trámite como requisito a la certificación correspondiente:

- ✓ Copia de la certificación del registro público (RP)
- ✓ Copia de la escritura de la finca de inscripción (RP)
- ✓ Copia del plano de la finca (MAPOTECA)
- ✓ Copia del plano del corregimiento donde está ubicada actualmente la finca (contrataciones MAPOTECA de Contraloría General de la República)
- ✓ Copia de cédula

Agradecemos la atención brindada se despide de usted.

Atentamente,

Diana Chiquidamas.

AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS
CENTRO DE ATENCIÓN AL USUARIO
ENTREGADO
Fecha: 14/02/2025
Firma:
Hora: 02:42:12 pm

GOBIERNO NACIONAL
* CON PASO FIRME *

AUTORIDAD NACIONAL DE
ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS

# AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS

Teléfonos: 524-0434 / 524-0443

Horario: Lun-Vie 8:00am - 4:00pm

## CENTRO DE ATENCION A USUARIOS
## ANATI SEDE CENTRAL

**CONTROL DE SERVICIOS**
**512-730932**

| Fecha / Hora | Solicitante / Remitente | Identificación | Teléfono |
|---|---|---|---|
| 14-feb.-25 2:42:12 PM | VERONICA G VARGAS Y OTROS | 8-821-615 | 636-0930-6 |

Presentado por: **JERISKEL PEÑA** Cédula: **8-790-31**

**OBSERVACIONES**

**REMITO SOLICITUD QUE SE CERTIFIQUE LA UBICACIÓN CORRECTA DE LA FINCA N°594-8600 DICHA FINCA APARECE UBICADA EN EL CORREGIMIENTO DE CHORRERA Y EN LA ACTUALIDAD SE ENCUENTRA UBICADA EN EL CORREGIMIENTO DE MENDOZA DISTRITO DE LA CHORRERA ,PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE**

**ADJUNTA:**
**1- COPIA DE CERTIFICACIÓN DE REGISTRO PÚBLICO**
**2- COPIA DE ESCRITURAS PÚBLICA**
**3- COPIA DEL PLANO DE LA FINCA**
**4- COPIA DEL PLANO DEL CORREGIMIENTO**
**5-COPIA DE CEDULA**

**DESCRIPCION DEL SERVICIO**

**Atender**

**INSTITUCION**

Persona Natural

| Finca | Tipo Finca | Cant. de Fincas |
|---|---|---|
| | | |

| Ruc | Nro Tramite |
|---|---|
| | S/N |

Enviado a: **ANATI SEDE CENTRAL**

Al departamento de: **DIRECCION NACIONAL DE MENS** Dirigido al funcionario: **Maria de Santos**

Funcionario Receptor del Centro: **Eurice Lara** **CAU**

**DOCUMENTACION ENTREGADA**

Visite nuestro sitio web www.anati.gob.pa

**Consulte el estado de su trámite entrando a la sección "Consulta de Trámites"**

PANAMA REP. DE PANAMA
NOTARIA UNDECIMA DEL CIRCUITO DE PANAMA
A.J.C. 11*

Yo, Mgtr. ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA, Notaria Undécima del Circuito de Panamá, con cédula de identidad personal No. 4-201-226.

CERTIFICO

Que he cotejado detenida y municiosamente esta copia fotostática con su original el cual nos fue presentado y la he encontrado conforme en todo su contenido.

Panamá, FEB 18 2025

Mgtr. ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA
Notaria Undécima del Circuito de Panamá

NOTARÍA UNDÉCIMA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ
El presente cotejo NO implica la validéz y eficacia del contenido de este documento ni el de su original (Art. 1738 C.C.)
A.J.C. 11*

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

MINISTERIO DE VIVIENDA
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

**VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**
**DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACION DEL DESARROLLO**

# CERTIFICACIÓN DE USO DE SUELO

**CERTIFICACIÓN No.84-2025**

FECHA: 27 / 02 / 2025
ATENDIDO POR: ARQ. ITZA ROSAS
FIRMA: _____

PROVINCIA: PANAMÁ
(Actualmente Panamá Oeste)
DISTRITO: LA CHORRERA
CORREGIMIENTO: LA REPRESA Y MENDOZA

UBICACIÓN: CARRETERA PRINCIPAL DE MENDOZA Y LA REPRESA LÍNEA DE ADUCCIÓN

---

1. NOMBRE DEL PROPIETARIO:

| | |
|---|---|
| **ALCIBIADES ORTEGA MONTENEGRO** | **FOLIO REAL No.67706(F)**<br>**CÓDIGO DE UBICACIÓN: 8614** |
| **CATALINO JAVIER MONTENEGRO D.** | **FOLIO REAL No.187151(F)**<br>**CÓDIGO DE UBICACIÓN: 8614** |
| **EL ARADO, S.A.**<br>**(Representante Legal: Isaac Cattan G.)** | **FOLIO REAL No.89892(F)**<br>**CÓDIGO DE UBICACIÓN: 8614** |

2. NOMBRE DEL INTERESADO: **EMPRESA CONSULTORA AMBIENTAL DICEA, S.A.**
Coordinadora del Estudio de Impacto Ambiental
Darysbeth Martínez

3. CÓDIGO DE ZONA VIGENTE: **CARECE DE CÓDIGO DE ZONA O USO DE SUELO**

4. CATEGORÍA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL:

**CATEGORÍA** II: **ÁREAS DE PRODUCIÓN RURAL**
**SUB-CATEGORÍA**: **ÁREAS AGRÍCOLA (CON PRÁCTICAS SOSTENIBLES)**
**SUB-CATEGORÍA**: **ÁREAS FORESTAL / AGROFORESTAL**

**NOTA**: LA CATEGORÍA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL ARRIBA DESCRITA, ES UN INDICATIVO DE LA VOCACIÓN DEL USO DEL SUELO; POR LO TANTO EL POLÍGONO DE INTERES CARECE DE USO DE SUELO O CÓDIGO DE ZONA ----------

5. RESTRICCIONES, LIMITACIONES O CONDICIONES AL USO: **A)** LAS ESTABLECIDAS EN EL **ANEXO I** DEL PLAN REGIONAL DE USOS DE SUELO DE LA LEY 21 DE 02 DE JULIO DE 1997 VIGENTE----------

**OBSERVACIONES GENERALES:** SE CERTIFICA EN BASE AL PLAN REGIONAL DE USOS DE SUELO DE LA LEY 21 DE 02 DE JULIO DE 1997 Y GRÁFICOS PRESENTADOS POR LA PARTE INTERESADA. ----------

**ARQ. CARLA SALVATIERRA**
DIRECTORA NACIONAL DE CONTROL Y ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —
MINISTERIO DE VIVIENDA
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO

CS/IR
CONTROL No.139-2025
**NOTA:**

- **Esta certificación no tiene validez si no lleva adjunta la Localización Regional refrendada por este Ministerio.**
- **De proporcionar información falsa, esta certificación se considera nula.**

# Uso de suelo de Predio según Ley 21

**Leyenda**

- Proyecto
- Uso de suelo
  - C 15-Área Silvestre Protegida
  - C16-Área Silvestre Protegida
  - C26-Área de Agua
  - C33-Área no desarrollables
  - C45-Pecuaria
  - C64-Agrícola
  - C66-Vivienda - Baja densidad
  - C75-Forestal / Agroforestal
  - C14- Área verde urbana
  - C 7- Centro Vecinal

N

0 0.17 0.35 0.7 Km

Línea de adyacción

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO

Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial
Viceministerio de Ordenamiento Territorial
Direccion de Control y Orientación del Desarrollo
ADJUNTO DE CERTIFICACIÓN DE USOS DE SUELO
Finca / Folio Real 67706(F); 187151(F); 89812(F)
El mapa, plano y/o croquis adjunto, forma parte de la Certificación
No. 84 de 27 de FEB de 2025
Certificado por:

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

MINISTERIO DE VIVIENDA
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

**VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**
**DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACION DEL DESARROLLO**

# CERTIFICACIÓN DE USO DE SUELO

**CERTIFICACIÓN No.82-2025**

FECHA: 27 / 02 / 2025
ATENDIDO POR: ARQ. ITZA ROSAS
FIRMA: _____

PROVINCIA: PANAMÁ
(Actualmente Panamá Oeste)
DISTRITO: LA CHORRERA
CORREGIMIENTO: LA REPRESA Y MENDOZA

UBICACIÓN: CARRETERA PRINCIPAL DE MENDOZA Y LA REPRESA
LÍNEA DE ADUCCIÓN

---

1. NOMBRE DEL PROPIETARIO:

| | |
|---|---|
| BIENVENIDO ROMERO MARTÍNEZ | FOLIO REAL No. 212756(F)<br>CÓDIGO DE UBICACIÓN: 8614 |
| PETRA MARÍA DELGADO | FOLIO REAL No. 31195(F)<br>CÓDIGO DE UBICACIÓN: 8614 |
| PETRA MARÍA DELGADO | FOLIO REAL No. 96069(F)<br>CÓDIGO DE UBICACIÓN: 8614 |

2. NOMBRE DEL INTERESADO: **EMPRESA CONSULTORA AMBIENTAL DICEA, S.A.**
Coordinadora del Estudio de Impacto Ambiental
Darysbeth Martínez

3. CÓDIGO DE ZONA VIGENTE: **CARECE DE CÓDIGO DE ZONA O USO DE SUELO**

4. CATEGORÍA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL:

**CATEGORÍA** II: **ÁREAS DE PRODUCIÓN RURAL**
**SUB-CATEGORÍA: ÁREAS AGRÍCOLA (CON PRÁCTICAS SOSTENIBLES)**
**SUB-CATEGORÍA: ÁREAS FORESTAL / AGROFORESTAL**

**NOTA**: LA CATEGORÍA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL ARRIBA DESCRITA, ES UN INDICATIVO DE LA VOCACIÓN DEL USO DEL SUELO; POR LO TANTO EL POLÍGONO DE INTERES CARECE DE USO DE SUELO O CÓDIGO DE ZONA ----------

5. RESTRICCIONES, LIMITACIONES O CONDICIONES AL USO: **A)** LAS ESTABLECIDAS EN EL **ANEXO I** DEL PLAN REGIONAL DE USOS DE SUELO DE LA LEY 21 DE 02 DE JULIO DE 1997 VIGENTE----------

**OBSERVACIONES GENERALES:** SE CERTIFICA EN BASE AL PLAN REGIONAL DE USOS DE SUELO DE LA LEY 21 DE 02 DE JULIO DE 1997 Y GRÁFICOS PRESENTADOS POR LA PARTE INTERESADA. ----------

**ARQ. CARLA SALVATIERRA**
DIRECTORA NACIONAL DE CONTROL Y ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL —
MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO

CS/IR
CONTROL No.139-2025
**NOTA:**

- **Esta certificación no tiene validez si no lleva adjunta la Localización Regional refrendada por este Ministerio.**
- **De proporcionar información falsa, esta certificación se considera nula.**

# Uso de suelo de Predio según Ley 21

**Leyenda**

- Proyecto
- Uso de suelo
  - C 15-Área Silvestre Protegida
  - C16-Área Silvestre Protegida
  - C26-Área de Agua
  - C33-Área no desarrollables
  - C45-Pecuaria
  - C64-Agrícola
  - C66-Vivienda - Baja densidad
  - C75-Forestal / Agroforestal
  - C14- Área verde urbana
  - C 7- Centro Vecinal

N

0 0.17 0.35 0.7 Km

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO

Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial
Viceministerio de Ordenamiento Territorial
Direccion de Control y Orientación del Desarrollo
ADJUNTO DE CERTIFICACIÓN DE USOS DE SUELO
Finca / Folio Real 212756(F); 31195(F); 96069(F)
El mapa, plano y/o croquis adjunto, forma parte de la Certificación
No. 82 de 27 de FEB. de 2025
Certificado por:

Línea de adyacción

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

MINISTERIO DE VIVIENDA
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

**VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**
**DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACION DEL DESARROLLO**

# CERTIFICACIÓN DE USO DE SUELO

**CERTIFICACIÓN No.83-2025**

FECHA: 27 / 02 / 2025
ATENDIDO POR: ARQ. ITZA ROSAS
FIRMA:_____

PROVINCIA: PANAMÁ
(Actualmente Panamá Oeste)
DISTRITO: LA CHORRERA
CORREGIMIENTO: LA REPRESA Y MENDOZA

UBICACIÓN: CARRETERA PRINCIPAL DE MENDOZA Y LA REPRESA
LÍNEA DE ADUCCIÓN
FOLIO REAL No. 594(F)
CÓDIGO DE UBICACIÓN: 8600

---

1. NOMBRE DEL PROPIETARIO: **VERÓNICA GIZEL VARGAS**
**JOSÉ LUIS ZARMALIS VARGAS**
**DUBERLYS LISBETT ZARMALIS VARGAS**
**CELESTINA ZARMALIS VARGAS**
**ANTONIA ISABEL ZARMALIS VARGAS**
**DIANA CHIQUIDAMA BARRIGON**

2. NOMBRE DEL INTERESADO: **EMPRESA CONSULTORA AMBIENTAL DICEA, S.A.**
Coordinadora del Estudio de Impacto Ambiental
Darysbeth Martínez

3. CÓDIGO DE ZONA VIGENTE: **CARECE DE CÓDIGO DE ZONA O USO DE SUELO**

4. CATEGORÍA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL:

**CATEGORÍA** II: **ÁREAS DE PRODUCIÓN RURAL**
**SUB-CATEGORÍA**: **ÁREAS AGRÍCOLA (CON PRÁCTICAS SOSTENIBLES)**
**SUB-CATEGORÍA**: **ÁREAS FORESTAL / AGROFORESTAL**

**NOTA**: LA CATEGORÍA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL ARRIBA DESCRITA, ES UN INDICATIVO DE LA VOCACIÓN DEL USO DEL SUELO; POR LO TANTO EL POLÍGONO DE INTERES CARECE DE USO DE SUELO O CÓDIGO DE ZONA ----------

5. RESTRICCIONES, LIMITACIONES O CONDICIONES AL USO: **A)** LAS ESTABLECIDAS EN EL **ANEXO I** DEL PLAN REGIONAL DE USOS DE SUELO DE LA LEY 21 DE 02 DE JULIO DE 1997 VIGENTE----------

**OBSERVACIONES GENERALES:** SE CERTIFICA EN BASE AL PLAN REGIONAL DE USOS DE SUELO DE LA LEY 21 DE 02 DE JULIO DE 1997 Y GRÁFICOS PRESENTADOS POR LA PARTE INTERESADA. ----------

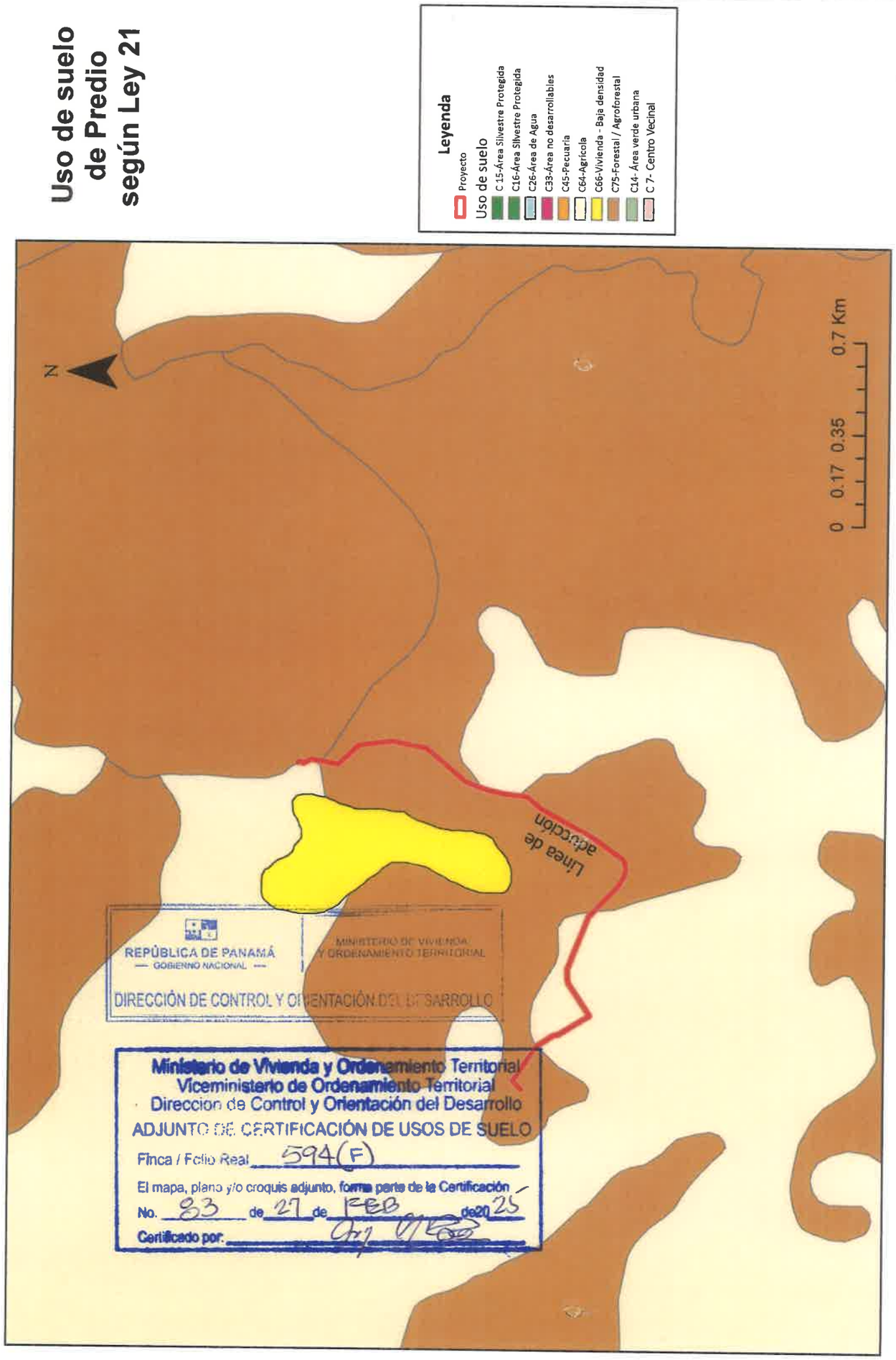
**ARQ. CARLA SALVATIERRA**
DIRECTORA NACIONAL DE CONTROL Y
ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —
MINISTERIO DE VIVIENDA
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO

CS/IR
CONTROL No.139-2025
**NOTA:**

- **Esta certificación no tiene validez si no lleva adjunta la Localización Regional refrendada por este Ministerio.**
- **De proporcionar información falsa, esta certificación se considera nula.**

# Uso de suelo de Predio según Ley 21



GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

MINISTERIO DE VIVIENDA
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

**VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**
**DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACION DEL DESARROLLO**

# CERTIFICACIÓN DE USO DE SUELO

**CERTIFICACIÓN No.85-2025**

FECHA: 27 / 02 / 2025
ATENDIDO POR: ARQ. ITZA ROSAS
FIRMA: _____

PROVINCIA: PANAMÁ
(Actualmente Panamá Oeste)
DISTRITO: LA CHORRERA
CORREGIMIENTO: LA REPRESA Y MENDOZA

UBICACIÓN: CARRETERA PRINCIPAL DE MENDOZA Y LA REPRESA
LÍNEA DE ADUCCIÓN

---

1. NOMBRE DEL PROPIETARIO:

**PUI KION CHU** — **FOLIO REAL No.30135534**
**CÓDIGO DE UBICACIÓN: 8614**

**AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÀ** — **FOLIO REAL No.270305(F)**
**CÓDIGO DE UBICACIÓN: 8614**

2. NOMBRE DEL INTERESADO: **EMPRESA CONSULTORA AMBIENTAL DICEA, S.A.**
Coordinadora del Estudio de Impacto Ambiental
Darysbeth Martínez

3. CÓDIGO DE ZONA VIGENTE: **CARECE DE CÓDIGO DE ZONA O USO DE SUELO**

4. CATEGORÍA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL:

**CATEGORÍA** II: **ÁREAS DE PRODUCIÓN RURAL**
**SUB-CATEGORÍA**: **ÁREAS AGRÍCOLA (CON PRÁCTICAS SOSTENIBLES)**
**SUB-CATEGORÍA**: **ÁREAS FORESTAL / AGROFORESTAL**

**NOTA**: LA CATEGORÍA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL ARRIBA DESCRITA, ES UN INDICATIVO DE LA VOCACIÓN DEL USO DEL SUELO; POR LO TANTO EL POLÍGONO DE INTERES CARECE DE USO DE SUELO O CÓDIGO DE ZONA ----------

5. RESTRICCIONES, LIMITACIONES O CONDICIONES AL USO: **A)** LAS ESTABLECIDAS EN EL **ANEXO I** DEL PLAN REGIONAL DE USOS DE SUELO DE LA LEY 21 DE 02 DE JULIO DE 1997 VIGENTE----------

**OBSERVACIONES GENERALES:** SE CERTIFICA EN BASE AL PLAN REGIONAL DE USOS DE SUELO DE LA LEY 21 DE 02 DE JULIO DE 1997 Y GRÁFICOS PRESENTADOS POR LA PARTE INTERESADA. ----------

**ARQ. CARLA SALVATIERRA**
DIRECTORA NACIONAL DE CONTROL Y ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO

CS/IR
CONTROL No.139-2025
**NOTA:**

- **Esta certificación no tiene validez si no lleva adjunta la Localización Regional refrendada por este Ministerio.**
- **De proporcionar información falsa, esta certificación se considera nula.**

# Uso de suelo de Predio según Ley 21

**Leyenda**

- Proyecto
- Uso de suelo
  - C 15-Área Silvestre Protegida
  - C16-Área Silvestre Protegida
  - C26-Área de Agua
  - C33-Área no desarrollables
  - C45-Pecuaria
  - C64-Agrícola
  - C66-Vivienda - Baja densidad
  - C75-Forestal / Agroforestal
  - C14- Área verde urbana
  - C 7- Centro Vecinal

N

0 0.17 0.35 0.7 Km

Línea de adducción

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO

Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial
Viceministerio de Ordenamiento Territorial
Direccion de Control y Orientación del Desarrollo
ADJUNTO DE CERTIFICACIÓN DE USOS DE SUELO
Finca / Folio Real 30135534 ; 270305(F)
El mapa, plano y/o croquis adjunto, forma parte de la Certificación
No. 85 de 27 de FEB de 2025

# Documento en formato digital (usb)

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

IDAAN

Panamá, 12 de febrero de 2025
Nota No.011-2025-DEPROCA

Licenciada
**ITZY ROVIRA**
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Estimada Licenciada Rovira:

En respuesta a la nota **DRPO-DIREC-SEIA-NE-060-2025**, en la cual se solicita la participación de la inspección de campo al sitio de desarrollo del proyecto con Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, titulado **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, a desarrollarse en el corregimiento de Mendoza, distrito de Chorrera y provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ (ACP)**, con número de expediente: **DIA-II-S-092-2025**.

Se presenta el Informe de la Inspección, realizada por parte de la Unidad Ambiental Sectorial del IDAAN.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

***JAISSETH J. GONZÁLEZ P.***
Jefa de Protección y Control Ambiental

Copia: Ing. Eduardo E. Aparicio G. - Director Regional Panamá Oeste MiAmbiente

JGP/ls

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por:
Fecha: 17/2/2025
Hora: 4:00 pm

Panamá, 12 de febrero de 2025
Nota No.011-2025-DEPROCA

**INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES**
**DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA**
**DEPARTAMENTO DE PROTECCIÓN Y CONTROL AMBIENTAL**

| Fecha de la Inspección | | 23 de enero de 2025 | |
|---|---|---|---|
| Asistentes a la Inspección por parte del IDAAN | | | |
| **Nombre** | **N° Cedula** | **N° Empleado** | **Cargo** |
| Lorenzo Santos | 4-782-1438 | 96768 | Asistente de Ingeniería |
| Roberto Carrasquilla | 8-825-1357 | 94095 | Conductor |

Informe de Análisis de la Unidad Ambiental Sectorial de la inspección solicitada mediante la nota **DRPO-DIREC-SEIA-NE-060-2025**, en la cual se solicita la participación de la inspección de campo al sitio de desarrollo del proyecto con Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, titulado **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, a desarrollarse en el corregimiento de Mendoza, distrito de Chorrera y provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ (ACP)**, con número de expediente: **DEIA-II-S-092-2025**.

De acuerdo con lo conversado durante la inspección y tras realizar las comparaciones con respecto al EsIA cargado en el sistema del Ministerio de Ambiente (PREFASIA), podemos confirmar que el proyecto **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, tal cómo se describe en el EsIA y lo explicado durante la inspección, consiste en la ampliación del sistema de bombeo de agua cruda, la línea de aducción y la construcción de un nuevo módulo de tratamiento de agua potable.

En relación con la consulta realizada en la Nota No. 002-DEPROCA-2025, referente a los servicios públicos requeridos, específicamente para el abastecimiento de agua potable, se aclara que este se llevará a cabo mediante un contrato directo con la Planta Potabilizadora de La Mendoza, sin que sea necesario realizar algún trámite o interconexión con el sistema de abastecimiento del IDAAN.

Panamá, 12 de febrero de 2025
Nota No.011-2025-DEPROCA

## ANEXO FOTOGRÁFICO

Fotografía No. 1 Personal asistente a la inspección

Fotografía No. 2 Sitio donde se ubica el nuevo módulo de tratamiento

Revisado por: _____

**Lorenzo Santos**
Evaluador Ambiental

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

**MINISTERIO DE AMBIENTE**

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 4 de febrero de 2025
**DEIA-DEEIA-AC-0016-0402-2025**

MIAMBIENTE
Hoy: 7 de Febrero de 2025
Siendo las 12:24 de la tarde
notifique por escrito a Luis Castañeda
de la presente
documentación Primera Información Aclaratoria
Notificador
Notificado

Ingeniero
**LUIS CASTAÑEDA VALDÉS**
Gerente, encargado
**UNIDAD DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL**
**AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ(ACP)**
E. S. D.

**Respetado Ingeniero Castañeda:**

De acuerdo con lo establecido en el artículo 62 de Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 marzo de 2023, le solicitamos la primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II, titulado **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, a desarrollarse en los corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, que consiste en:

1. Mediante **NOTA SAM-010-2025**, el Ministerio de Obras Públicas remite respuesta a la Nota No. DEIA-DEEIA-UAS-0001-0301-2025, donde señala que "*…se deben tener las siguientes consideraciones en un proyecto de Ampliación y Modernización de una Planta Potabilizadora*
   1. *El estudio no hace mención de cómo las lluvias torrenciales aumentan la erosión de los terrenos y, por lo tanto, incrementan el arrastre de sedimentos a los cuerpos de agua. Esto a su vez, aumenta dramáticamente la turbiedad del agua que llega a las plantas potabilizadoras, al punto que pueden abrumar a los filtros de esta planta. (Está comprobado científicamente que la turbiedad disminuye la efectividad de la desinfección, dando paso a patógenos al sistema de distribución).*
   2. *El estudio no hace mención de los otros impactos negativos de los niveles extremadamente altos de turbiedad en la calidad del agua que aumenta la vulnerabilidad a que entren al sistema de distribución patógenos inmunes al cloro como criptosporidium y la ciclospora.*
   3. *El estudio no habla del tratamiento de las aguas que fluyen por terrenos donde ocurrieron estos incendios contienen niveles altos de carbono orgánico disuelto, nitratos, nitrógeno orgánico disuelto, manganeso y posiblemente otros metales…bacterias, virus, parásitos, fertilizantes, pesticidas, fármacos, nitratos, fosfatos, plásticos, desechos fecales y hasta sustancias radiactivas… metales*

GPS REVISADO

*pesados, los productos químicos tóxicos y los nutrientes en exceso pueden causar la eutrofización, la muerte masiva de peces y la degradación de hábitats naturales.*

4. *En el estudio no se especifican las vías que serán utilizadas para el transporte de materiales y equipos, de darse alguna afectación en las vías que utilicen, la empresa debe dejarlas tal y como estaba o en mejor estado (regirse por Manual de Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción y Rehabilitación de Carreteras y Puentes, editado por el Ministerio de Obras Públicas (MOP) de la República de Panamá 2002).*
5. *Presentar las técnicas de ingeniería que se utilizarán para el control de erosión y sedimentos.*
6. *En el Manejo y disposición de desechos peligrosos, se debe considerar, que dentro del sector de la construcción existen diferentes sustancias consideradas como peligrosas (aceites, grasas, hidrocarburos, tierra contaminada con derrame, etc.), por lo tanto se debe presentar las medidas de mitigación para el manejo y tratamiento de los desechos peligrosos".*

2. Mediante **Nota No. 002-DEPROCA-2025**, el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales remite su Informe Técnico de Análisis de la Unidad Ambiental Sectorial indicando:
   a) *"En el desarrollo del punto f. sobre **Servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros)**, describen que durante la etapa de construcción, el proyecto dotará el agua potable para los trabajadores mediante el Consorcio ETAP Mendoza, sin embargo, líneas posteriores, indican que en el sitio de desarrollo, se cuenta con sistema de acueductos del IDAAN. De esta manera no se deja claro la procedencia del abastecimiento en esta etapa del proyecto. Para el caso de que requieran abastecer de agua potable a través de conexiones a la red de distribución de agua potable, administrada por el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN)". Solicitar a la Dirección Nacional de Operaciones de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario, la Certificación del IDAAN, para abastecer este proyecto en la etapa constructiva de acuerdo al volumen requerido".*

3. Mediante **Nota No. DSAN-0175-2025,** la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos, remite sus comentarios correspondientes señalando que:
   - *"**Capacidad de la toma de agua cruda:***
     - *En el punto 4.3.2 de la página 42 se indica que "Se diseñará y construirá las obras para ampliar la producción en 20 MGD adicionales, de modo que la producción total de la Planta, una vez ampliada sea de 60 MGD, además de diseñar y construir otras mejoras a las instalaciones existentes que se describen"; sin embargo, en el numeral 4.3.2.1, página 48, se menciona que "Para la construcción de una nueva*

*toma de agua cruda para una demanda de 40 MGD, los trabajos específicos incluirán". Como se puede observar, existe una discrepancia en la capacidad ampliada de la toma de agua cruda (60 MGD y 40 MGD), por lo que se debe aclarar y unificar en todo el documento la capacidad de la toma de agua cruda ampliada.*

***-Ubicación de la toma de agua cruda:***

- *Sugerimos ampliar o profundizar el detalle de la ubicación de la nueva toma de agua cruda, en referencia con la toma de agua cruda actual, y la forma en que estas se interconectan (incluir mapa y/o esquemas). Esto es muy importante para evaluar los posibles períodos de interrupción del suministro de agua a la población durante la construcción de la toma ampliada.*
- *Tomando en cuenta lo anterior, considerar las afectaciones que se pueden producir en la etapa de construcción e indicar las medidas que se tomarían en caso de paralización de la toma de agua cruda actual, para garantizar el suministro continuo de agua potable a los actuales usuarios".*

Por lo anterior expuesto, solicitamos desarrollar los comentarios y presentar la información indicada

4. Mediante **MEMORANDO DCC-048-2025**, la Dirección de Cambio Climático señala, según informe técnico DCC-074-2025, las siguientes conclusiones:

*Adaptación:*

***9.8 Plan para reducción de los efectos del cambio climático***

***Comentario:*** *Este apartado se debe hacer un resumen ejecutivo, de máximo 2 páginas sobre lo que contiene el Plan de Adaptación y Mitigación, los cuales provienen de los temas desarrollados en los puntos 9.8.1 y 9.8.2*

***ii. Formulación de medidas de adaptación:***

***Comentario:*** *El promotor/consultor debe realizar la actualización de la tabla, detallando la descripción de las medidas de adaptación como lo indica la Resolución DM-0113-2024, de 12 de junio de 2024, como se muestra en la Tabla de Formato de referencia para la identificación y descripción de las medidas de adaptación.*

***Tabla de Formato de referencia para la identificación de las medidas de adaptación.***

| *Vulnerabilidad obtenida frente a las amenazas climáticas en la sección 5.8.3* | *Medidas de Adaptación* | *Descripción de la medida de adaptación a implementar* |
|---|---|---|
| *(por ejemplo: aumento del nivel del mar, aumento de precipitación, eventos* | *Medida de adaptación 1: Medida de adaptación identificada para atender la* | *En esta sección se deberá describir la medida de* |

GRS REVISADO

| | | |
|---|---|---|
| *climáticos extremos, entre otros, de acuerdo con lo analizado en el apartado 5.8.3* | *vulnerabilidad obtenida frente a la amenaza climática.*<br>*Nota: pueden identificar una (1) o más medidas de adaptación para una amenaza.* | *adaptación a implementar de forma detallada.* |

***iii. Plan de Monitoreo***

***Comentario:*** *El promotor debe actualizar el plan* de monitoreo en base a los comentarios realizados en el punto ii. Formulación de medidas de adaptación.

*Mitigación*

***4.4 Identificación de fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)***

*El promotor solo describe las actividades que durante la fase de construcción generarán emisiones, pero no identifica las fuentes por alcance, tipo de fuente, ni los gases asociados a dichas fuentes. Adicional, el EsIA indica que el proyecto implicará tala y desagarraigue, pero esta fuente (remoción de la vegetación) no se incluye. Igualmente, en lo referente a suelos, indica como actividad la erosión y sedimentación, lo cual requiere de mejor especificación, ya que la fuente es la remoción de suelos, aun cuando esta induce a procesos de erosión y sedimentación.*

*Adicional, se incluye la actividad denominada "gestión de residuos" como una de las que generará emisiones de gases de efecto invernadero durante la fase de construcción. También indica que estos residuos serán depositados en el vertedero de La Chorrera. Es importante aclarar que, las emisiones asociadas a estos residuos son las relacionadas al consumo de combustibles, siempre y cuando el transporte de dichos residuos al citado vertedero se realice con vehículos bajo el control del proyecto. No se incluyen las emisiones producto de la oxidación o de la descomposición de tales residuos en el vertedero.*

*Cabe indicar que, en el plan de mitigación propuesto (Cuadro 88: Medidas de Mitigación, para reducción de GEI, se presentan las fuentes por alcance y tipo de fuente, incluyendo los gases de efecto invernadero asociados a cada fuente, no obstante, dicho cuadro requiere de ajustes, cuyas razones se señalan más adelante.*

*Considerando lo antes señalado, se recomienda la información de la identificación de las emisiones de gases de efecto invernadero, tomando como referencia el formado de la "Tabla 2" de la Guía metodológica para el desarrollo de los aspectos generales de las variables de adaptación y mitigación en los Estudios de Impacto Ambiental (EsIA), aprobada mediante la Resolución DM-0 113-2024, de 12 de junio de 2024.*

***9.8.2 Plan de mitigación al cambio climático (incluyendo aquellas medidas que se implementarán para reducir las emisiones de GEI)***

GBS REVISADO

*La presentación de las medidas de mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero (Cuadro 88: Medidas de Mitigación, para reducción de GEI), requiere de una mejor estructuración, ya que algunas de ellas corresponden a la misma actividad que generará las emisiones durante la fase de construcción. Por ejemplo: en orden descendente, las actividades de filas 1, 2, 4 y 5, se refieren a la misma actividad generadora de emisiones y corresponden al consumo de combustibles fósiles. Por lo anterior, es necesario estructurar dichas actividades agregadas por tipo de fuente (fijas y móviles).*

*En el referido, se señala como una de las fuentes de emisiones "la generación de electricidad en el sitio". Es necesario se hagan las aclaraciones sobre esta fuente de emisiones, ya que, se interpreta que, el EsIA se refiere a la generación de electricidad con generadores a base de combustible. Si este es el caso, se trata de una fuente fija de alcance 1 y las emisiones están asociadas al consumo de combustibles y no al consumo de electricidad.*

*Se recomienda que las medidas de mitigación de las emisiones, incluyendo los ajustes previamente indicados, se presenten tomando como referencia el formato de la "Tabla 7" de la Guía metodológica para el desarrollo de los aspectos generales de las variables de adaptación y mitigación en los Estudios de Impacto Ambiental (EsIA), aprobada mediante la Resolución DM-0113-2024, de 12 de junio de 2024.*

*Finalmente, se hace la observación referente a que, no se presenta el cronograma de implementación de las medidas de mitigación de las emisiones por tipo de fuente y actividades que generan las emisiones. Si bien, el "cuadro 83: Medidas de mitigación detalladas del PMA" desagrega las medidas de mitigación para la fase de construcción y operación (incluyendo solo una columna para cada una), dicho cuadro no permite determinar en qué momento de la fase de construcción se aplicarán dichas medidas. Por lo tanto, se recomienda presentar el cronograma de implementación de las medidas de mitigación de las emisiones, por tipo de fuente y actividades responsables de tales emisiones en lapsos de tiempo más reducidos (mensual, bimensual o trimestral, según el periodo de la fase de construcción).*

*Para cualquiera consulta deberá contactar a la Secretaria de la Dirección, para una cita virtual mediante el correo: **eiacambioclimatico@miarn biente.gob.pa.***

7. Dentro de la documentación legal presentada para el Estudio de Impacto Ambiental relacionada con la tenencia de la propiedad, se incluyen 9 certificados de propiedad, 8 de los cuales corresponden a la línea de aducción y uno al polígono de la planta. Sin embargo, no se adjunta certificado de propiedad del área donde se ubicarán las estructuras para la toma de agua. Adicional, las autorizaciones para el uso de los predios no incluyen las áreas a utilizar de cada finca para el paso de la línea de aducción, así como otras inconsistencias. Por lo que se solicita:

a- Incluir en cada autorización notariada para el uso del predio, el área que será utilizada para la ejecución del proyecto.
b- Presentar certificado de propiedad emitido por el Registro Público de la(s) finca(s) que será(n) utilizada(s) para las estructuras de la toma de agua. En caso que el predio no sea propiedad del promotor se deberá presentar autorización notariada para el uso del predio y copia de cédula del dueño del terreno. Si el dueño del terreno corresponda a persona jurídica deberá incluir certificado de registro público vigente de la sociedad dueña del terreno.
c- Presentar autorización notariada para el uso de la propiedad con Folio Real N° 89892 donde se incluya la persona jurídica titular del predio, toda vez que la autorización fue otorgada como persona natural.
d- Presentar corrección de la ubicación del corregimiento de la propiedad con Folio Real N° 594, toda vez que el certificado de propiedad hace referencia al corregimiento de La Chorrera.
e- Presentar autorización notariada para el uso de la propiedad con Folio Real N° 31195, por parte de Norma Montenegro.
f- Presentar autorización notariada para el uso de la propiedad con Folio Real N° 96039, por parte de Yariela Morgan.

8. En las páginas 36 y 37, punto **4.2.1. Coordenadas UTM del polígono de la actividad, obra o proyecto y de todos sus componentes. Estos datos deben ser presentados según lo exigido por el Ministerio de Ambiente**, se presentan las coordenadas al alineamiento de la línea de aducción; y en las páginas 704 a la 744, punto **14 Anexos**, se incluye el subpunto 14.14 Planos del Proyecto, donde se muestran los diseños del proyecto y áreas de los componentes del proyecto. Sin embargo, una vez realizada la verificación de las coordenadas, presentadas en el estudio, por parte de la Dirección de Información Ambiental, mediante MEMORANDO-DIAM-0036-2025, se establece que las coordenadas de la línea de aducción no mantienen una secuencia lógica que permita establecer el alineamiento, así como tampoco generan un polígono que permitan determinar su área. Adicional, los polígonos del campamento y toma de agua no coinciden con los diseños propuestos, por lo cual se solicita:

a. Presentar coordenadas UTM y área de los polígonos de:
   a.1 Sitio (s) de campamento (s).
   a.2 Estructuras de la toma de agua.
   a.3 Línea de aducción.
   a.4 Fincas que componen el desarrollo del proyecto.
   a.5 De los polígonos independientes de la línea de aducción que atraviesa cada finca, incluyendo el uso de servidumbre pública.

9. Dentro de la documentación legal presentada para el Estudio de Impacto Ambiental se incluye la Resolución No. ACP-AD-RM24-31, firmada por el Administrador de la Autoridad del Canal de Panamá, donde en su artículo cuarto señala: *"...Facultar al gerente de la unidad de Cumplimiento Ambiental (HI-C) para representar a la Autoridad en los trámites administrativos que se realicen ante el Ministerio de Ambiente..."*. Sin embargo, dentro de la documentación aportada no se establece la persona que ocupa el cargo de gerente de la Unidad de Cumplimiento Ambiental (HI-C); adicional, no se incluye documentación legal del representante legal del promotor. Por lo cual se solicita:
   a. Presentar documentación legal, autenticada o notariada, donde se establezca quien ejerce la representación legal del promotor. Adjuntar copia notariada de su cédula.
   b. Presentar documentación legal, original o autenticada, donde certifique quien ejerce el cargo Gerente de la Unidad de Cumplimiento Ambiental (HI-C) establecido en la Resolución. No. ACP-AD-RM24-31.

10. En la página 28, punto 3.1 **Importancia y alcance de la actividad, obra o proyecto que se propone realizar**, se señala que: *"Alcance del Proyecto Ampliación de la Toma de Agua en el Lago Gatún:*
   - *Infraestructura Adicional: Construcción de estructuras adicionales de captación que incrementen la capacidad de toma de agua.*
   - *Sistemas de Bombeo: Instalación de nuevos sistemas de bombeo que aseguren el flujo continuo de agua hacia la planta.*

   *Construcción de la Nueva Línea de Aducción:*
   - *Diseño y Construcción: Desarrollo de una línea de aducción eficiente que transporte el agua desde el Lago Gatún hasta la planta potabilizadora de Mendoza.*
   - *Trayecto de la Línea: La línea atravesará terrenos utilizados para ganadería extensiva, zonas semiurbanas como el poblado de Mendoza, y cruzará infraestructuras viales.*

   *Ampliación y Modernización de la Planta Potabilizadora:*
   - *Aumento de Capacidad: Expansión de la capacidad de tratamiento de agua de la planta para atender la demanda futura.*
   - *Actualización Tecnológica: Incorporación de tecnologías avanzadas de tratamiento de agua, incluyendo nuevos sistemas de filtración, desinfección y control automatizado.*

   *La ampliación y modificación de la Planta Potabilizadora de Mendoza, incluyendo la ampliación de la toma de agua en el Lago Gatún y la construcción de una nueva línea de aducción, es un proyecto esencial para garantizar el suministro de agua potable adecuado y de alta calidad para La Chorrera y sus alrededores."*

GPS REVISADO

Sin embargo, el estudio de impacto ambiental no establece de forma puntual todas las actividades y estructuras que contempla cada componte del proyecto. Por lo cual se solicita presentar:

a. Descripción detallada del alcance del proyecto por actividad, la cual permita definir todas las estructuras que componen el desarrollo del proyecto:
    - Infraestructuras, equipos y compontes contemplados para la toma de agua, tanto en el área terrestre como en la zona acuática.
    - Componentes y estructuras de la línea de aducción incluyendo paso por infraestructuras viales y fuentes hídricas.
    - Actividades, infraestructura y equipos que contempla la ampliación y modernización de la planta potabilizadora.
    - Actividades e infraestructuras que se contemplan en el área de campamento(s).

11. En las páginas 764 a la 831, punto **14 Anexos**, se incluye el subpunto **14.18 Estudio Hidrológico de Qda. Las Nubes**, el cual incluye el análisis hidrológico de una fuente hídrica que es atravesada por la línea de aducción. En las páginas 833 a la 891, punto **14 Anexos**, se incluye el subpunto **14.19 Estudio Hidrológico Lago Gatún**, el cual incluye el análisis hidrológico del área de la toma. En la página 476, punto **14 Anexos**, se incluye el subpunto **14.7 Mapa de Red Hidrográfica**, el cual incluye la red hídrica del área del proyecto. Sin embargo, en este mapa se contemplan otras fuentes hídricas para las cuales no se realizó ningún análisis hidrológico; además, el estudio de impacto ambiental no describe el tipo de intervención que se realizará para el cruce de la línea de aducción sobre las fuentes hídricas superficiales, así como tampoco el tipo de intervención para las actividades en la toma de agua del lago Gatún. Adicional, la Dirección de Seguridad Hídrica, mediante Informe Técnico No. DSH-06-2025, señala: "*•El promotor deberá aclara si va a realizar alguna obra en cauce en la quebrada Las Nubes. ...•Se deben revisar si existen otros usuarios que hacen uso del recurso hídrico de la quebrada Las Nubes. ...*". Por lo cual se solicita:
    a. Presentar el análisis hidrológico, análisis de calidad de agua y levantamiento de la biota, por un profesional idóneo, para las fuentes hídricas que no fueron contempladas en el estudio.
    b. Describir el tipo de intervención que realizará sobre cada fuente hídrica superficial incluyendo la intervención sobre el lago Gatún, así como también identificar, valorizar sus impactos y las medidas de mitigación a aplicar.
    c. Aclarar si existen otros usuarios de las fuentes hídricas superficiales existentes en el área de influencia directa del proyecto.

12. En la página 70, punto **4.3.2.2. Operación, 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, sistema de tratamiento de aguas residuales, transporte público, otros),**señala que *"El tratamiento de las aguas residuales en la fase de operación se realizará bajo los procesos normativos de ACP, específicamente bajo la Norma 2610-AAA-111 para descarga de efluentes y metodología para su verificación"*. Sin embargo, la misma no corresponde a la normativa nacional aplicable, por lo cual se solicita:

a. Aclarar cómo será el manejo de las aguas residuales durante la etapa de operación en cumplimiento de la normativa nacional vigente.

13. En las páginas 298, 299, 302,303,311 y otras del capítulo **9. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)**, se designa el cumplimiento del plan de manejo ambiental al Consorcio ETAP Mendoza y no al promotor del estudio de impacto ambiental. Adicional, la página 302, punto **9.1. Descripción de las medidas específicas a implementar para evitar, reducir, corregir, compensar o controlar, a cada impacto ambiental y socioeconómico, aplicable a cada una de las fases de la actividad, obra o proyecto**, señala que *"Aprovechar directa o indirectamente, bajo la aprobación de la ACP, la madera con potencial de uso. La madera aprovechable (maderables) que no pueda ser utilizada como material de construcción, Consorcio ETAP Mendoza deberá coordinar su donación a escuelas vocacionales u ONG's, institución de beneficencia o de resocialización para manualidades en talleres de ebanistería"*. Teniendo en consideración en cumplimiento de la normativa ambiental vigente para el uso o aprovechamiento de la madera, se solicita:

a. Corrección del capítulo 9. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) en función a las responsabilidades del promotor para el cumplimiento de este.
b. Aclarar las responsabilidades del promotor para el uso o aprovechamiento de la madera en cumplimiento de la normativa ambiental vigente.

14. En la página 84, punto **4.6. Uso de suelo o esquema de ordenamiento territorial (EOT) y plano de anteproyecto vigente, aprobado por la autoridad competente para el área propuesta a desarrollar**, señala que *"Según la Certificación N°385-2024 del 26 de noviembre de 2024 emitida por el MIVIOT, el área del proyecto deberá cumplir con las restricciones o condiciones de uso de acuerdo al Plan de Usos de Suelo de la Ley 21 del 2 de julio de 1997..."*. La referida certificación solo establece que la finca propiedad de la Autoridad de Canal de Panamá carece de uso de suelo y no se adjunta certificación para las demás propiedades que forman parte del desarrollo del proyecto, por lo cual se solicita:

a. Presentar uso de suelo asignado por la entidad competente para todas las fincas que forman parte del desarrollo del proyecto.

b. Aclarar la compatibilidad del Plan de Usos de Suelo de la Ley 21 del 2 de julio de 1997 versus las actividades a desarrollar.

**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, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024.

Atentamente,

Graciela Palacios S.

**GRACIELA PALACIOS S.**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

GPS/IR/jds/ja

CANAL DE PANAMÁ

REPÚBLICA DE PANAMA — GOBIERNO NACIONAL | MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN [illegible] IMPACTO AMBIENTAL

RECIBIDO

Por: _____

Fecha: _____

Hora: _____

HI-C 065

6 de febrero de 2025

NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE PANAMA OESTE — S.J.C. - 8 — PANAMÁ, REP. DE PANAMA

Licenciada
Graciela Palacios
Directora Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Estimado licenciada Palacios:

Yo, Luis Castañeda Valdés, varón, panameño, mayor de edad, con cédula de Identidad Personal No. 8-406-809, en mi condición de representante legal, delegado mediante resolución N°ACP-AD-RM24-31, para representarla en los trámites administrativos que se realicen ante el Ministerio de Ambiente, de la empresa promotora **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ** del proyecto "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"; ubicado en los corregimientos de Mendoza y Represa, distrito de la Chorrera, Provincia de Panamá Oeste; me notifico por escrito de la Nota No. DEIA-DEEIA-AC-0016-0402-2025, y autorizo al Mgter. Dioseneth Aponte, con cédula de identidad personal No. 4-757- 734, para que retire la mencionada nota en mi nombre.

Agradeciendo de antemano la atención prestada que le puedan brindar.

Luis Eduardo Castañeda Valdés
Gerente (encargado)
Unidad de Cumplimiento Ambiental
Vicepresidencia de Administración del Recurso Hídrico (HI)

Yo, la suscrita, **Licda. SUMAYA JUDITH CEDEÑO**, Notaría Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste, con Cédula No. 8-521-1658.

**CERTIFICO:**

Que se ha cotejado la(s) firma(s) anteriores con la que aparece en la copia de la cédula o pasaporte del(los) firmante(s) y a mi parecer son similares por consiguiente dicha(s) firma(s) es(son) auténtica(s).

Panamá Oeste, 06 FEB 2025

TESTIGO TESTIGO

LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO
Notaría Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste

REPÚBLICA DE PANAMÁ
DOCUMENTO DE IDENTIDAD
Dioseneth Joel
Aponte Saldaña
NOMBRE USUAL
FECHA DE NACIMIENTO: 16-abr-1991
LUGAR DE NACIMIENTO: CHIRIQUÍ
SEXO: M TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: 12-oct-2023 EXPIRA: 12-oct-2038
4-757-734

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

MINISTERIO DE AMBIENTE

***MINISTERIO DE AMBIENTE***
***DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE***
***SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMABIENTAL***

Teléfono: 254-3048- Fax: 254-2848, Ave. De Las América, Edifico 5E, frente al MOP, Planta Alta.

**MEMORANDO-DRPO-SEIA-030-2025**

JS
JA

**PARA:** **GRACIELA PALACIOS S.**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

MINISTERIO DE AMBIENTE
Administración Regional
Panamá Oeste

**DE:** **EDUARDO E. APARICIO G.**
Director Regional de Panamá Oeste

**ASUNTO:** Remitimos Informe Técnico de Evaluación

**FECHA:** 30 de enero de 2025.

Por este medio, remitimos el Informe Técnico de la Sección de Evaluación Ambiental correspondiente a la inspección ocular del proyecto Categoría II denominado "**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"** promovido por la Autoridad del Canal de Panamá (ACP), a desarrollarse en los corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste.

Adicionalmente, remitimos los Informes Técnicos de inspección ocular de las Sección de Área Protegidas y Biodiversidad, Forestal y la Sección de Seguridad Hídrica.

**Adjuntamos**: Informe Técnico DRPO-SEIA-No.022-24-01-2025, Informe Técnico No. SAPB-009-2025, Informe Técnico No. 032-2025 (SEFOR) e Informe Técnico DRPO-SSH-No.006-2025

Sin otro particular,
EA/ja

C.C. Expediente

REPÚBLICA DE PANAMÁ | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por:
Fecha: 5/02/2025
Hora: 10:50 am

192

**MINISTERIO DE AMBIENTE**
**DIRECCION REGIONAL DE PANAMÁ OESTE**
**SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

# INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN Y EVALUACIÓN DRPO-SEIA-Nº. 022-24-01-2025.

## I. DATOS GENERALES

| | | |
|---|---|---|
| PROYECTO: | DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA. | |
| PROMOTOR: | AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ (ACP) | |
| REPRESENTANTE LEGAL | RICAURTE VÁSQUEZ | |
| CATEGORÍA: | II | |
| LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO: | CORREGIMIENTO DE MENDOZA Y LA REPRESA, DISTRITO DE LA CHORRERA, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE. | |
| FECHA DE INSPECCIÓN | 23 DE ENERO DE 2025 | |
| FECHA DE INFORME: | 24 DE ENERO DE 2025 | |
| EXPEDIENTE DRPM: | DRPO-INFRA-472-2025 | |
| EXPEDIENTE DEIA: | DEIA-II-S-092-2024 | |
| PARTICIPANTES | ALFONSO HIM | CONSORCIO ETAP MENDOZA |
| | DIOSENETH APONTE | CONSORCIO ETAP MENDOZA |
| | FRANCY LÓPEZ | CONSORCIO ETAP MENDOZA |
| | IGNACIO PÉREZ | CONSORCIO ETAP MENDOZA |
| | FLAVIO BARNES | ACP-CONTRATOS |
| | LUÍS AGREDO | ACP |
| | LISBETH CHILLLAMBO | ACP-HIC |
| | TOMÁS EDGHILL | ACP |
| | KATHERINE ALVAREZ | ACP |
| | DARYSBETH MARTÍNEZ | CONSULTOR-DICEASA |
| | ATALA MILORD | MINSA |
| | JOSÉ CASTELLANO | MINSA |
| | LORENZO SANTOS | IDAAN |
| | ELOY CHONG | ALCALDE - MUNICIPIO LA CHORRERA |
| | ENRIQUE YEE | ASESOR - MUNICIPIO LA CHORRERA |
| | EDUARDO APARICIO | DIRECTOR REGIONAL PANAMÁ OESTE |
| | GERMÁN JAÉN | SECCIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS DRPO-MIAMBIENTE |
| | IRENE PANAY | SECCIÓN DE FORESTAL DRPO-MIAMBIENTE |
| | GERALDO AIZPRUA | SECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y VIDA SILVESTRE |
| | HILARIO RODRÍGUEZ | SECCIÓN DE EVALUACIÓN DRPO-MIAMBIENTE |
| | JUAN DE DIOS ABREGO | SECCIÓN DE EVALUACIÓN DRPO-MIAMBIENTE |

191

## II. ANTECEDENTE

Que en fecha 08 de enero de 2025, se recibe en la Dirección Regional del Panamá Oeste del Ministerio del Ambiente, el Memorando-DEEIA-0004-0301-2025 de 03 de enero de 2025; a través del cual la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental del Ministerio de Ambiente, realiza envío del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, correspondiente al proyecto denominado **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, promovido por la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ** (ACP); con el objetivo que se envíen comentarios referentes al mismo.

Que en fecha 14 de enero de 2025, la Dirección Regional de Panamá Oeste del Ministerio de Ambiente, emite las notas DRPO-DIREC-SEIA-NE-055-2025, DRPO-DIREC-SEIA-NE-056-2025, DRPO-DIREC-SEIA-NE-057-2025, DRPO-DIREC-SEIA-NE-058-2025, DRPO-DIREC-SEIA-NE-059-2025, DRPO-DIREC-SEIA-NE-060-2025, DRPO-DIREC-SEIA-NE-061-2025, DRPO-DIREC-SEIA-NE-062-2024, , a través de la cuales les extendió respectivamente la invitación a la participación de la inspección técnica ocular para el día 23 de enero de 2025, al polígono propuesto del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II proyecto denominado **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, para Sección de Forestal, Sección de Seguridad Hídrica, Sección de Áreas Protegidas, Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT), Ministerio de Cultura (Mi Cultura), Dirección de la Unidad Ambiental del Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), Alcaldía de La Chorrera, Ministerio de Salud (MINSA), Dirección de Gestión Ambiental y Social del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN), Ministerio de Obras públicas (MOP) y Autoridad del Canal de Panamá (ACP).

Que en fecha 14 de enero de 2025, se emitió memorando DRPO-014-2025, DRPO-015-2025, DRPO-016-2025, dirigido a la Sección de Forestal, Sección de Seguridad Hídrica, Sección de Área Protegidas, para que participen en la inspección técnica ocular a realizarse en fecha 23 de enero de 2025 al polígono propuesto del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II proyecto denominado **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**.

## III. OBJETIVO

Realizar inspección técnica ocular al área propuesta para el desarrollo del proyecto a fin de determinar si las características descritas para los ambientes físicos, biológicos, socioeconómicos referidas en el Estudio de Impacto Ambiental categoría II, del proyecto denominado **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA".**

## IV. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

Que de acuerdo la documentación aportada y complementaria por el peticionario junto al memorial de solicitud correspondiente, el proyecto de la Planta Potabilizadora de Mendoza produce actualmente 40 millones de galones diarios (MGD). Se diseñará y construirá las obras para ampliar la producción en 20 MGD adicionales, de modo que la producción total de la Planta, una vez ampliada sea de 60 MGD, además de diseñar y construir otras mejoras a las instalaciones existentes que se describen. La ampliación y mejoras a la planta potabilizadora de Mendoza incluirán una oficina para el operario de la estación de bombeo de agua cruda, un servicio sanitario en el edificio de filtros, una oficina en el edificio de químicos y la ampliación del laboratorio de calidad de agua existente. Estas oficinas tendrán una capacidad total de hasta 10 personas por turno, y estarán en operación durante las 24 horas del día. En el caso del servicio sanitario se estima que atenderá como máximo 5 personas por turno. La planta tratará agua cruda con una turbiedad igual o mayor a 50 NTU. El agua producida por las nuevas instalaciones cumplirá con DGNTI-COPANIT 21-2019. La ampliación de la producción estará basada en un proceso convencional de potabilización:
(a) Mezcla- coagulación
(b) Floculación Hidráulica
(c) Sedimentación acelerada

190

(d) Filtración rápida
(e) Sistema de lavado aire - agua y lavado mutuo

Preparación del sitio de construcción: Esto implica la limpieza y nivelación del terreno, así como la instalación de las infraestructuras temporales necesarias, como campamentos, oficinas de obra, y accesos para maquinaria y materiales;

**PTAP Mendoza**

- ✓ **Excavación y movimiento de tierras**: Se lleva a cabo la excavación de zanjas para la instalación de tuberías, cimientos de edificaciones, tanques de almacenamiento u otras estructuras necesarias. También puede implicar la remoción de tierra para la construcción de nuevas instalaciones. El material excedente producto de la remoción y/o movimiento de tierra será gestionado de manera responsable, priorizando las siguientes opciones:
  - Reutilización: Se buscará reutilizar el material en la propia obra, como relleno Para terraplenes o para la construcción de caminos internos.
  - Depósito controlado: En caso de no ser posible la reutilización, el material se depositará en un área designada para tal fin, cumpliendo con las normas ambientales y de seguridad.
  - Se evitará el depósito de material excedente en zonas no autorizadas, como ríos, quebradas o áreas verdes, para prevenir la contaminación ambiental;
- ✓ **Construcción de estructuras**: Esto incluye la construcción de edificaciones como salas de tratamiento, tanques de sedimentación o filtración, casetas de control, tratamiento de lodos entre otros. Se lleva a cabo la instalación de estructuras de concreto, acero u otros materiales según los diseños establecidos;
- ✓ **Instalación de equipos y sistemas**: Se instalan los equipos necesarios para el tratamiento del agua, como bombas, filtros, sistemas de desinfección, y equipos de control y monitoreo. También se instalan sistemas eléctricos, de tuberías y de ventilación asociados;
- ✓ **Instalación de tuberías y redes**: Se lleva a cabo la instalación de las tuberías necesarias para el transporte de agua cruda hacia la planta, así como las redes de distribución para el suministro de agua potable a los usuarios finales. Esto puede implicar la colocación de tuberías subterráneas o sobre la superficie;
- ✓ **Sistema de tratamiento de lodos**: capaz de espesar, separar y secar el agua lodosa de 1% de sólidos totales a un producto con 25% sólidos totales. Este sistema de tratamiento de aguas lodosas incluirá:
  - Tinas de sedimentación: esenciales para la clarificación del agua y garantizan que se obtenga un agua más limpia y segura para el consumo humano. El proceso en las tinas de sedimentación se detalla a continuación:
    - ✓ Reposo del agua lodosa: Cuando las aguas lodosas llegan a estas tinas, se les permitirá reposar durante al menos dos (2) horas. Durante este tiempo, los lodos sedimentarán por gravedad hacia el fondo de las tinas.
    - ✓ Extracción de lodos: Después del período de reposo, se extraerán los lodos sedimentados. Estos lodos son los sólidos suspendidos que se han separado del agua.
    - ✓ Agua clarificada: El agua que queda en las tinas después de la extracción de lodos ya estará clarificada. Es decir, se ha eliminado una gran parte los sólidos en suspensión.
    - ✓ Recuperación del agua: recuperando más del 97% del agua original que llega a las tinas, separado eficientemente la mayor parte de los sólidos, dejando el agua más limpia y lista para continuar su proceso de tratamiento.

- ✓ Los lodos que saldrán de las tinas de sedimentación tendrán una concentración del 2%.

- ✓ **Espesador de lodos**: Su principal función será aumentar la concentración de lodos, pasando de una consistencia más delgada a una más densa. Esto se logrará en tanques circulares especialmente diseñados para este propósito. El espesador estará equipado con paletas verticales de movimiento lento. Estas paletas ayudarán a agitar y mezclar los lodos de manera controlada. Los lodos llegarán continuamente desde las tinas de sedimentación al espesador. Aquí, la tasa de desbordamiento será baja, lo que significa que solo se permitirá que una pequeña cantidad de agua se desborde. Los sólidos del lodo se concentrarán en el fondo del espesador. De forma controlada, los lodos se extraerán del fondo del espesador y se llevan a los tornillos prensa. Este método permitirá obtener un contenido de sólidos del 5 por ciento. De la potabilizadora proyectada de 20 mgd, se enviarán al espesador 74 $m^3$/día, y de la potabilizadora existente de 40 mgd, se enviarán al espesador 149 $m^3$/día. En total, la cantidad de lodos entrantes al espesador será de 223 $m^3$/día con un contenido de sólidos del 2%.
- ✓ **Tornillos de prensa**: esenciales para reducir la cantidad de agua en los lodos, facilitando su posterior manejo y disposición. Los lodos provenientes del espesador se bombean hacia los tornillos prensa. En un equipo específico, se mezclarán los reactivos floculantes con agua. Estos reactivos se añadirán de forma continua a los lodos. El mecanismo de los tornillos prensa permitirá deshidratar eficientemente el lodo. Como resultado, se logrará un contenido de sólidos del 25%. Los tornillos prensa son cruciales en el proceso de deshidratación de lodos.
- ✓ **Área de secado de lodos**: Los lechos de secado de lodos existentes actualmente reciben un volumen aproximado de 149 $m^3$/día de aguas lodosas provenientes de las tinas de sedimentación existentes, con una concentración del 2%. Sin embargo, utilizando un nuevo espesador de lodos, este volumen disminuiría a 59 $m^3$/día, lo que representa una reducción del 60% con una concentración del 5%. Además, si se adiciona un tornillo prensa, el volumen se reduciría aún más a 11 $m^3$/día, lo que equivale a una disminución del 81% con una concentración del 25%.
- ✓ **Utilizando los lechos de secado** de lodos existentes para un nuevo caudal de 60 MGD (ampliado), se logrará reducir significativamente los volúmenes de lodo a disponer (12 $m^3$/día) con una concentración no menor al 30%. Estos lodos podrán ser utilizados como relleno en áreas contiguas a la potabilizadora o donados a terceros para la fabricación de ladrillos, tejas u otros fines.
- ✓ **Disposición de lodos**: es un aspecto crucial en el tratamiento de aguas residuales. Basándonos en el volumen final de lodos de 12 $m^3$/día con una concentración del 30%, se debe ubicar un espacio en el predio de la planta para el almacenamiento a largo plazo.

**Toma de agua**

- ✓ **Preparación del sitio**: Se llevará a cabo la limpieza y nivelación del terreno en el área donde se ubicará la ampliación de la toma de agua del sector de La Represa;
- ✓ **Excavación y construcción de estructuras**: Se llevarán a cabo trabajos de excavación para la construcción de nuevas estructuras, como muros de contención, cimentaciones, estructuras de captación y sistemas de filtración. Se procederá con la construcción de estas estructuras utilizando materiales apropiados, como concreto armado. El manejo del material excedente producto de la remoción y/o movimiento de tierra se llevará a cabo de la siguiente manera:
    - o Clasificación y Separación: Se clasificará el material excedente en diferentes categorías: tierra vegetal, roca, arena, etc.
    - o Reutilización: Se priorizará la reutilización del material excedente en la propia obra, como relleno, construcción de caminos internos o para la creación de áreas verdes.
    - o Se analizará la posibilidad de utilizar la tierra vegetal para la revegetación de áreas afectadas por la obra.
    - o Deposito Controlado: En caso de no ser posible la reutilización, el material se depositará en un área designada para tal fin, cumpliendo con las normas ambientales y de seguridad.

188

- Se seleccionará un área adecuada para el depósito, evitando zonas sensibles cercanas al Lago Gatún.
- Se implementarán medidas para evitar la erosión y la contaminación del suelo y las aguas subterráneas;
- Instalación de equipos y sistemas: Se instalarán los equipos necesarios para la operación de la ampliación de la toma de agua, como bombas, compuertas, sistemas de filtración y sistemas de control. Esto incluirá la conexión de los equipos a la infraestructura existente de la planta potabilizadora.

Para la construcción de una nueva toma de agua cruda para una demanda de 40 MGD, los trabajos específicos incluirán:

- Demoliciones y remociones que se requieran, incluyendo la remoción de troncos en área donde será colocada la línea de aproximación;
- Suministro e instalación de pavimento, construcción de cordones, cunetas y acera;
- Trabajos de drenajes y control de erosión que sean necesarios;
- Suministro e instalación del sistema de abastecimiento de agua potable y para sistema contra incendio, sistema de drenaje pluvial y sistema sanitario;
- Suministro e instalación de iluminación, infraestructura eléctrica y de comunicaciones;
- Construcción de foso de succión;
- Suministro e instalación de rejillas de entrada;
- Construcción de un edificio de una sola planta en estructura de concreto, con paredes de bloques, ventanas de aluminio y vidrio, puertas exteriores metálicas, puertas interiores de madera, techo de cubierta de aluminio y aislante térmico y acceso de entrada (rampas y escaleras), oficina para operario, comedor con fregador, servicio sanitario, cuarto de aseo y depósito, cuarto de utilidades (eléctrico y comunicaciones), acera y área de estacionamientos;
- Suministro e instalación de grúa puente con capacidad para izar las bombas y sus accesorios;
- Suministro e instalación de grama;
- Suministro e instalación de tuberías sanitarias para conducir las aguas servidas producidas por la nueva edificación al tanque séptico existente o al nuevo de requerirse;
- Suministro e instalación de cerca perimetral de malla de ciclón;
- Construcción del sistema de control de erosión en taludes de relleno;
- Cualquier otra estructura o sistema requerido para el cumplimiento de los requerimientos solicitados en estas especificaciones;
- Suministro e instalación de 4 bombas nuevas con sus válvulas, dispositivo para golpe de ariete, sistema "manifold" para su adecuado mantenimiento y demás accesorios requeridos;
- Suministro e instalación de los transformadores de potencia de la EBAC;
- Suministro e instalación del centro de control de motores con sus accesorios para la EBAC; y
- Suministro e instalación de las tuberías de aproximación (tubos GRP) desde el lago hasta el foso de succión y las tuberías para la línea de impulsión desde la EBAC (sistema de "manifold") hasta la línea de aducción existente.

**Nueva línea de aducción**

La instalación de la línea de aducción paralela de 1,200 mm de diámetro que inicia en la reducción de diámetro de la línea de aducción existente (1,400 mm a 1,200 mm) y que termina en la Nueva Tina de Mezcla Rápida. Como parte de las obras civiles se llevarán a cabo las siguientes actividades:

- ✓ **Preparación del sitio**: Se llevará a cabo la limpieza y nivelación del terreno en el área donde se ubicará la nueva línea de aducción. Esto puede incluir la remoción de vegetación, rocas u otros obstáculos;

187

- ✓ **Excavación y construcción de zanjas**: Se llevarán a cabo trabajos de excavación para la construcción de las zanjas donde se instalarán las tuberías de la línea de aducción. Esto puede implicar la remoción de tierra y rocas, así como la construcción de estructuras de soporte según sea necesario, como en el cruce donde la línea cruza la Quebrada Las Nubes. El manejo del material excedente producto de la remoción y/o movimiento de tierra se llevará a cabo de la siguiente manera:
  - Se clasificará el material excedente en diferentes categorías: tierra vegetal, roca, arena, etc;
  - Se separarán los materiales contaminados, como residuos de construcción, para su disposición adecuada;
  - Se priorizará la reutilización del material excedente en la propia obra, como relleno para terraplenes, construcción de caminos internos o para la creación de áreas verdes;
  - Se analizará la posibilidad de utilizar la tierra vegetal para la revegetación de áreas afectadas por la obra;
  - En caso de no ser posible la reutilización, el material se depositará en un área designada para tal fin, cumpliendo con las normas ambientales y de seguridad.
  - Se seleccionará un área adecuada para el depósito, evitando zonas sensibles cercanas a la Quebrada Las Nubes, implementando medidas para evitar la erosión y la contaminación del suelo;
- ✓ **Reubicaciones de la infraestructura eléctrica** y de telecomunicaciones, propiedad de los respectivos concesionarios.
- ✓ **Reubicación de estructuras en predios privados**: la reubicación de estructuras, por ejemplo; cercas o uso de predios privados como parte de las obras civiles que se llevarán a cabo para la construcción de la nueva toma de aducción requiere un proceso coordinado para minimizar los impactos y asegurar la legalidad de las acciones el cual se detalla a continuación:
  - Se realizará un inventario exhaustivo de todas las estructuras y predios privados que se encuentran dentro del área de influencia de la obra. Se identificarán las cercas, edificaciones, cultivos, y cualquier otro elemento que deba ser reubicado o afectado;
  - Se evaluará el impacto de la obra sobre cada estructura y predio. Se considerarán factores como la ubicación, el tipo de estructura, el valor económico, el uso del predio, y la afectación a la propiedad privada;
  - Se elaborará un plan de reubicación de las estructuras, incluyendo la selección del nuevo sitio, el diseño y construcción de las nuevas estructuras, y la coordinación con los propietarios;
  - Se desmantelarán las estructuras existentes de manera segura y responsable. Se retirarán los materiales de construcción y se dejará el área limpia y ordenada;
  - Se construirán las nuevas estructuras de acuerdo con las normas de construcción y seguridad. Se utilizarán materiales de calidad y se asegurará que las nuevas estructuras sean funcionales y seguras;
  - Se establecerá un acuerdo con los propietarios para el uso temporal de sus predios. Se definirán los límites del área de uso, la duración del uso, y las responsabilidades de cada parte; y
  - Se mantendrá el predio en buen estado durante el tiempo que se utilice para la obra.
  - Se restaurará el predio a su estado original al finalizar la obra

Suministro e instalación de las tuberías de GRP de 1,200 mm y 1,400 mm de diámetro para la línea de aducción, para lo cual se realizarán los siguientes trabajos;

- ✓ **Instalación de tuberías**: Se instalarán las tuberías de la línea de aducción a lo largo de la ruta previamente determinada. Esto puede incluir la instalación de tuberías de diferentes diámetros, materiales y accesorios según los requisitos del proyecto;

186

- ✓ **Conexión de tuberías y accesorios**: Se llevará a cabo la conexión de las tuberías y accesorios, como válvulas, codos y empalmes, para asegurar la integridad de la línea de aducción. Se utilizarán métodos de soldadura, pegado o acoplamiento según el tipo de material de las tuberías;
- ✓ **Pruebas de la línea de aducción**: Una vez instaladas las tuberías, se realizarán pruebas para asegurar la estanqueidad y la integridad estructural de la línea de aducción. Esto puede incluir pruebas hidrostáticas para detectar fugas y pruebas de presión para garantizar la resistencia de las tuberías;
- ✓ **Protección y recubrimiento**: Se aplicarán medidas de protección y recubrimiento a las tuberías de la línea de aducción para protegerlas contra la corrosión, la abrasión y otros daños. Esto puede incluir la aplicación de recubrimientos epoxi, envolturas de polietileno o instalación de revestimientos de concreto; y
- ✓ Suministro e instalación de accesorios, bifurcaciones, reducciones, válvulas de aire, válvulas de limpieza, válvulas de control, etc.

Estas obras constarán, pero no se limitarán, a las siguientes infraestructuras:

- ✓ Toma de agua cruda que tendrá como función la captación y bombeo de agua cruda.
- ✓ Una línea de aducción paralela adicional construida a partir de la reducción de diámetro (1400 mm a 1200 mm) en la línea existente y que cuya función será conducir el agua cruda desde la toma hasta la planta potabilizadora. Esta línea deberá contar con las válvulas de control correspondientes que garanticen que solamente puedan pasar 20 MGD a la planta ampliada.
- ✓ Tina de mezcla rápida y dosificación de químicos en la cual se inyectarán los químicos para la floculación y sedimentación.
- ✓ Tina para la coagulación y floculación a fin de eliminar la fracción coloidal que se encuentra presente en el agua.
- ✓ Tina para sedimentar y filtrar los flóculos del agua.
- ✓ Sistema de cloración del agua filtrada.
- ✓ Nuevo tanque de contacto cloro que recogerá el agua filtrada y la desinfectará cumpliendo el tiempo de retención requerido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para luego descargar a la línea de conducción existente a una elevación de 130 metros.
- ✓ No será necesaria la construcción de un nuevo tanque de almacenamiento para la parte ampliada, toda vez que el sistema de acueducto está en condiciones de sobre demanda las 24 horas, y, por consiguiente, el tanque de almacenamiento y contacto cloro existente sólo alcanza a llenarse hasta los 0.28 metros aproximadamente. De hecho, el tiempo de vaciado del tanque existente, una vez llenado y sin caudal de entrada, es de 36 minutos aproximadamente.
- ✓ Sistema de secado para los lodos producidos durante del nuevo proceso de potabilización.
- ✓ Sistema de recirculación del proceso de decantación de lodos hacia la entrada de la planta.
- ✓ Sistema de comunicación para comunicación del personal y para el intercambio de información de telemetría de las nuevas instalaciones.
- ✓ Nuevo sistema de seguridad para las nuevas instalaciones.
- ✓ Se incluye la construcción de obras civiles de infraestructura complementarias tales como calles, aceras, cerca perimetral, conexión a sistemas de alcantarillado sanitario, pluvial y acueducto.
- ✓ Edificio de almacenamiento de químicos gemelo y contiguo al existente. Verificar ubicación según condiciones existentes.
- ✓ Sistema contra incendio nuevo para toda la planta potabilizadora.
- ✓ Ampliación del laboratorio existente de calidad de agua para aumentar su capacidad.

185

- ✓ Acceso vehicular a las nuevas instalaciones de mejoras y ampliación a la planta potabilizadora que así lo requieran. El acceso deberá ser provisto y deberá permitir la entrada de vehículos de mantenimiento y de respuesta de emergencia.

El proyecto incluye espacios de los siguientes tipos:

- ✓ **Estación de Bombeo de Agua Cruda (EBAC).** Será una oficina para uso del operario no menor a 20 m2 que tendrá capacidad para un escritorio, una silla de oficina, mesa de dibujo, archivador, 2 sillas para visitas, un servicio sanitario y una cocineta con espacio para un refrigerador y horno de microondas.
- ✓ Edificio de Filtros (EFILTR). El actual edificio de filtro no cuenta con un baño sanitario, por lo tanto, la ampliación de este edificio consiste en la construcción de un servicio sanitario con capacidad de una persona a la vez con su inodoro, urinal y lavamanos; y con un área no menor a 2.70 m2, para realizar las necesidades fisiológicas del personal.
- ✓ Edificio de Químicos (EQUIM). Constará de un área de carga y descarga de mercancía igual al existente y que incluirá una oficina para uso del personal no menor a 15 m2 que tendrá capacidad para un escritorio, una silla de oficina, un archivador y un servicio sanitario.
- ✓ Ampliación de Laboratorio de Calidad de Agua (LABCA). Consistirá en demoler la pared adyacente a las áreas de Almacén de Reactivos, Microbiología Estéril y Limpieza y Oficina de Químicos y Microbiología para construir las siguientes áreas ampliadas:
- ✓ Almacén de reactivos. Se aumentará el cuarto existente unos 8 m2;
- ✓ Laboratorio de microbiología estéril. Se ampliará el laboratorio existente en 14 m2;
- ✓ Salón de reuniones. Se adicionarán 9 m2 al área de oficina de químicos y microbiología para albergar un salón de reuniones; y
- ✓ Área de oficina de químicos y microbiología. El área existente será ampliada a 6 m2.

## VI. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN:

El día jueves 23 de enero de 2025, siendo las 10: 18 a.m., nos apersonamos al lugar propuesto para el desarrollo del futuro proyecto, denominado **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, estudio de impacto ambiental categoría II, a fin de realizar inspección técnica ocular del área.

En el lugar fuimos atendidos por personal técnico del promotor **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANMÁ (ACP)**, a los que se les informó el motivo de nuestra visita y seguidamente procedimos a realizar un recorrido perimetral por el polígono donde se desarrollará el proyecto.

Durante la inspección se realizaron actividades tales como: toma de fotografías, lista de asistencia de los participantes, observación y verificación de aspectos físicos, biológicos, socio-económicos propios de la zona.

## VII. RESULTADOS Y OBSERVACIONES DE LA INSPECCIÓN:

**Aspectos Físicos:**

**La topografía** del polígono es totalmente irregular, pequeños cerros y colinas bajas con pendientes medianamente inclinadas, mal drenaje interno. En la zona de influencia directa del proyecto, podemos apreciar que el relieve es relativamente plano a semi ondulado, la zona predomina la actividad agrícola, urbanizaciones y cultivos de piña. Se presenta una diferencia de alturas de aproximadamente 100 msnm de la parte alta ubicada en la toma de agua, hasta el emplazamiento de la Planta de Tratamiento de Agua Potable.

**Calidad de agua**: De la toma de agua cruda en el Lago Gatún en el poblado de La Represa y en un punto donde la nueva línea de aducción cruza la Quebrada Las Nubes en el poblado de Mendoza. Las mediciones de parámetros físicos ambientales fueron realizadas durante la toma de muestras utilizando una sonda multiparamétrica. **La temperatura**: Los valores se encuentran dentro del rango normal lo que se puede relacionar con la presencia de fauna acuática en donde se realizaron la toma de muestras de calidad de agua. La temperatura en los puntos de muestreo fue de 29.5°C en el sitio de toma de agua cruda en Lago Gatún y de 27.4°C en la Quebrada Las Nubes. **Potencial de hidrógeno***:* El potencial de hidrógeno para ambos puntos muestreados se encuentra dentro del rango característico de aguas no contaminadas y de igual forma se encuentra dentro de los límites permisibles establecidos en el Decreto Ejecutivo 75. **Sólidos suspendidos totales:** El Decreto Ejecutivo 75-2008 por el cual se dicta la norma primaria de calidad ambiental y niveles de calidad para las aguas continentales de uso recreativo con y sin contacto directo establece un valor de 50 mg/L para la conservación y desarrollo de la vida acuática, por lo tanto, los sitios muestreados cumplen con el límite máximo permisible, no hay evidencia de concentraciones altas de sólidos en los sitios muestreados. **Coliformes totales:** Se encontraron elevados niveles de coliformes totales en todos los puntos muestreados, indicando aportes desde el entorno. La elevada presencia de bacterias se relaciona con los niveles de Demanda Bioquímica de Oxígeno que igualan el límite de la normativa. **Demanda bioquímica de oxígeno:** Los resultados obtenidos para la Demanda Bioquímica de Oxígeno solamente estuvieron mayor al límite permisible en el primer punto de muestreo, lo que nos indica que el agua al momento de realizar el muestreo estos cuerpos no tienen capacidad de disolver oxígeno presente. **Aceites y grasas:** Los resultados muestran la concentración de aceites y grasas presentes en el agua. No se registraron concentraciones que excedieran los límites máximo-permisibles en este parámetro. **Turbiedad:** La turbiedad es una medida de la cantidad de partículas suspendidas en el agua y puede ser indicativa de sedimentación, erosión del suelo o actividad humana. Altos niveles de turbiedad pueden afectar la vida acuática y la transparencia del agua.

**Calidad de Aire**: Al momento de recorrido se percibió una zona bastante tranquila, además la vegetación que rodea la zona, hace que se minimice las partículas de polvo suspendidas en el aire que se puedan generar por el paso continuo de vehículos por las calles de acceso al sitio.

**Ruido**: El ruido que se percibió, se debió al movimiento de vehículos y maquinarias en la rehabilitación de la carretera de acceso al Lago Gatún en el corregimiento de La Represa.

Los ruidos perceptibles de ruido ambiental de fondo, característicos de zonas rurales. Los puntos muestreados no exceden el límite máximo permisible en horario diurno. Los valores de nivel de ruido continuo equivalente (Leq) registrados durante el periodo total de medición se encuentran por debajo de los niveles de ruido máximos permisibles.

**Vibraciones**: No se Los resultados obtenidos muestran valores por debajo del límite máximo permisible establecido en la norma aplicable.

**Olores:** No se percibió olores molestos en el área de desarrollo del proyecto. Solo los característicos de la combustión de los vehículos que transitan por el sito y la maquinaria que realiza los trabajos de rehabilitación de la carretera.

**Aspectos Biológicos**:

**Flora**: El proyecto colinda con zonas con vegetación y bosques de galería hacia la Quebrada las Nubes, pero dentro del polígono solo se observó algunos árboles aislados y especies gramíneas.

**Fauna**: Se pudo evidenciar la presencia de avifauna y reptiles como la iguana verde (*Iguana iguana)*.

183

**Aspectos Socioeconómicos:**

El proyecto se localiza entre los corregimientos de Mendoza y La Represa, provincia de Panamá Oeste y distrito de La Chorrera, con vialidad hacia las comunidades ubicadas al noroeste del distrito de La Chorrera. El proyecto se caracteriza por ser una zona rural poblada, con un crecimiento poblacional moderado, con residencias dispersas, escuelas, iglesias y centro comerciales.

**Análisis Técnico**

**Toma de Agua**

En la descripción del estudio de impacto ambiental se menciona que, durante la fase de construcción para la ampliación de la toma de agua en el proyecto, se llevarán a cabo las siguientes actividades:

- Preparación del sitio.
- Excavación y construcción de estructuras. (Clasificación y Separación, Reutilización, Deposito Controlado, entre otros).
- Instalación de equipos y sistemas.

**Es importante que el promotor considere lo siguiente:**

- ✓ *Cuanto será el área del relleno que se llevará en el Lago Gatún.*
- ✓ *Identificar los impactos y medidas de mitigación que se presentarán con la obra del relleno en el Lago Gatún*
- ✓ *Identificar la Distancia y Profundidad que tendrá el relleno.*
- ✓ *El tipo de material que se utilizará para el relleno sobre el Lago Gatún.*
- ✓ *Descripción de las tuberías de succión del agua cruda sobre el Lago Gatún y el sistema de pilotes sobre el mismo.*

**Nueva Línea de Aducción**

- ✓ *Impactos sobre la excavación y el soterramiento de la tubería de 1,200 mm de diámetro, sobre la Quebrada Las Nubes.*
- ✓ *Distancia y Profundidad de soterramiento de la tubería de 1,200 mm de diámetro, sobre la Quebrada Las Nubes.*
- ✓ *Árboles y vegetación afectada, específicamente sobre la Quebrada Las Nubes.*

**Planta Potabilizadora**

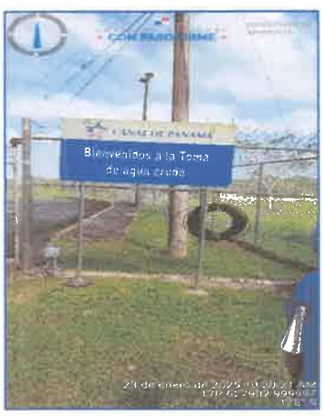
- ✓ *Distancia de aproximación entre las galeras de pollo y el proyecto. Según lo establecido en el Decreto Ejecutivo No, 71 de 26 de febrero de 1964. "Por el cual se aprueba el Reglamento sobre ubicación de Industrias que constituyen Peligros o Molestias Públicas y Condiciones Sanitarias Mínimas que deben llenar las mismas".*
- ✓ *Manejo especifico que se les brindará a los lodos durante la operación de la nueva Planta de Potabilizadora.*

Durante la inspección técnica del proyecto participaron la Unidad Ambiental Sectorial del IDAAN y MINSA.

Por parte del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste, participo la Sección de Forestal, Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad y la Sección de Seguridad Hídrica.

182

## VIII. IMÁGENES DE LA INSPECCIÓN

| COORDENADA DE UBICACIÓN UTM (WGS-84): | IMÁGENES TOMADAS EN EL SITIO. |
|---|---|
| 627903 m E<br>999965 m N | <br>**Foto No.1.** Reunión previa al recorrido de la inspección realizada, donde se expuso el alcance del proyecto y las opiniones de las UAS, que participaron en la inspección. |
| 627902 m E<br>999997 m N |  <br>**Foto No.2.** Sitio de entrada a la Toma de Agua Cruda en el Lago Gatún. |
| 627854 m E<br>1000062 m N | <br><br> <br>**Foto No. 3, 4 y 5.** Área donde se colocarán las bombas de succión y el relleno hacia el Lago Gatún. |

181

| | |
|---|---|
| 627036 m E<br>996936 m N | <br> <br>**Foto No. 6 y 7.** Punto de Conexión de la Tubería de aducción hacia la Quebrada Las Nubes. |

627050 m E

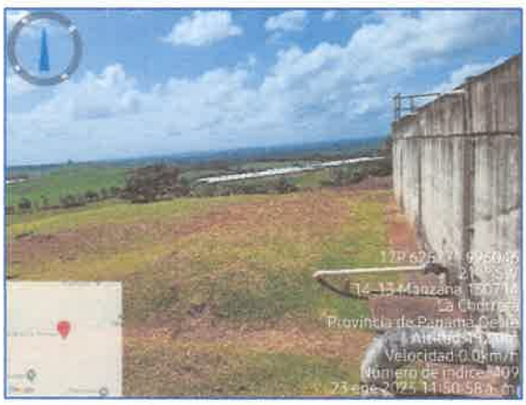
996858 m N

**Foto No. 8, 9, 10, 11 y 12.** Ruta por donde ingresara la tubería de aducción en las fincas, hacia la Quebrada Las Nubes.

626229 m E

995904 m N

**Foto No. 13 y 14.** Punto de salida de área de las fincas de la tubería de aducción, hacia la Planta Potabilizadora

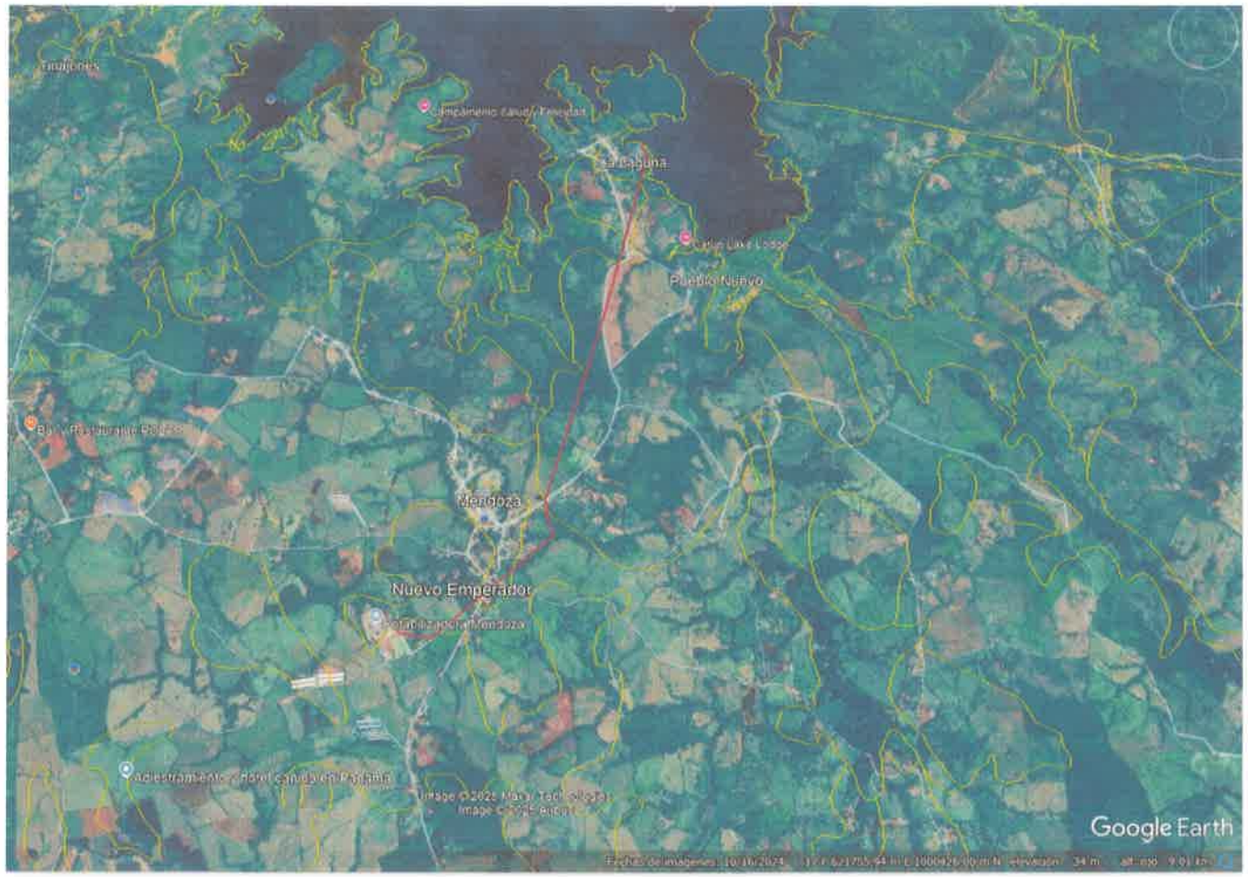
| | |
|---|---|
| 625998 m E<br>995932 m N | <br>**Foto No. 15 y 16.** Entrada de Acceso a la Planta Potabilizadora de Mendoza. |
| 625771 m E<br>996046 m N |  <br>**Foto No. 17, 18 y 19.** Área donde se colocarán las nuevas Ampliaciones de la Planta Potabilizadora de Mendoza. |

178

| | |
|---|---|
| 625759 m E<br>996025 m N | <br> <br>**Foto No. 20 y 21.** Zona hacia donde se colocarán los lodos de las nuevas instalaciones. |

## IX. IMAGEN DEL RECORRIDO DE LA INSPECCIÓN (Google Earth).

| PUNTO | ESTE | NORTE |
|---|---|---|
| 1 | 627859 | 1000115 |
| 2 | 627864 | 1000071 |
| 3 | 627902 | 999997 |
| 4 | 627903 | 999965 |
| 5 | 627489.50 | 998439.43 |
| 6 | 627036 | 996936 |
| 7 | 627036 | 996925 |
| 8 | 627056 | 996877 |
| 9 | 627050 | 996858 |
| 10 | 627047 | 996831 |
| 11 | 627081 | 996718 |
| 12 | 627099 | 996672 |
| 13 | 627102 | 996670 |
| 14 | 627102 | 996667 |
| 15 | 626231 | 995906 |
| 16 | 626231 | 995900 |
| 17 | 625898 | 995932 |
| 18 | 625926 | 996015 |
| 19 | 625887 | 996074 |
| 20 | 625779 | 996046 |
| 21 | 625774 | 996043 |



176

## X. CONCLUSION:

Considerando las descripciones emitidas para el ambiente físico, biológico y socioeconómico que se determinaron como línea base de referencia en el Estudio de Impacto Ambiental en mención, las características que fueron observadas en campo durante la inspección realizadas, la identificación de los impactos ambientales y sociales a generarse con el desarrollo del proyecto y el Plan de Manejo propuesto para prevenir, mitigar, controlar, corregir y compensar los posibles efectos o impactos ambientales negativos; podemos indicar que guarda relación con la información correspondiente a los ambientes físico, biológicos y socioeconómico del área de influencia del proyecto, sin embargo considerar las recomendaciones de este informe.

## XI. RECOMENDACIONES:

Luego de la revisión del documento del EsIA y la inspección ocular realizada al área correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, denominado **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, considerar el análisis y consideraciones descrita en este informe, para evaluar la viabilidad ambiental del Estudio de Impacto Ambiental presentado.

**ELABORADO POR:**

CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA
JEAN DE DIOS ABREGO ALVARADO
MGTER. EN C. AMBIENTALES
C/ENF. M. REC. NAT.
IDONEIDAD: 2,904-93-M08

**ING. JUAN DE DIOS ABREGO**
Técnico Evaluador de Sección de EsIA
Dirección Regional de Panamá Oeste
MINISTERIO DE AMBIENTE

**LICDO. HILARIO RODRIGUEZ**
Técnico Evaluador de Sección de EsIA
Dirección Regional de Panamá Oeste
MINISTERIO DE AMBIENTE

**REVISADO POR:**

CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA
JEAN C. PEÑALOZA P.
TEC. EN RECURSOS FORESTALES
IDONEIDAD N° 3[illegible]

**TÉC. JEAN PEÑALOZA**
Jefe de Sección de Evaluación de EsIA,
Dirección Regional de Panamá Oeste
MINISTERIO DE AMBIENTE

**Vo. Bo.**

**ING. EDUARDO E. APARICIO G.**
Director Regional
Dirección Regional de Panamá Oeste
MINISTERIO DE AMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
Administración Regional
Panamá Oeste

GOBIERNO NACIONAL · CON PASO FIRME · | MINISTERIO DE AMBIENTE

**MINISTERIO DE AMBIENTE**
**DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE**
**SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

## LISTA DE ASISTENCIA

**Proyecto:** DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA.
**Promotor:** AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ (ACP).
**Categoría**: II

## LISTADO DE PARTICIPANTE A LA INSPECCIÓN TÉCNICA

**Fecha:** 23 enero 2025. **Hora inicial:** 10:18 a.m **Hora final:** 12:00 a.m

| | Nombre | Institución/Empresa | Correo electrónico | Teléfono | Firma |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Diasneth Aponte | Consorcio Etap Mendoza | dj.aponta@consorciomendoza.com.pa | 6300-7008 | Diasneth Aponte |
| 2 | ALFONSO NIM | CONSORCIO MENDOZA | A.NIM@CONSORCIOMENDOZA.COM.PA | 6494-5495 | |
| 3 | FLAVIO BARNES | ACP | FBARNES@PANCANAL.COM | 6747-1159 | |
| 4 | Atala G. Milord | MINSA/SSDSSA | atalamg@minsa.gob.pa | 512-9328 | |
| 5 | José Contreras | MINSA/" | . | 512-9329 | |
| 6 | General Aizprúa | Miambiente | gaizprua@miambiente | 500 0855-6427 | |
| 7 | Irene Penaloza | mi Ambiente | ipenaloza@miambiente.gob.pa | 500-0855 Ext 8 | |
| 8 | Eduardo Aparicio | MiAmbiente | eaparicio@miambiente.gob.pa | 66881794 | |
| 9 | Gerardo Jaen | miambiente | gjaen@miambiente.gob.pa | 500-0855 Ext 6330 | |
| 10 | Luis A. Alfaro | ACP. | lagrado@pancanal.com | 6919-9781 | |

**Observaciones:** Recorrido Toma de Agua - Lago Gatún
Punto de Conexión hasta la Quebrada las Nubes
Area de Planta Potabilizadora de Mendoza

**MINISTERIO DE AMBIENTE**
**DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE**
**SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

## LISTA DE ASISTENCIA

**Proyecto:** DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA.
**Promotor:** AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ (ACP).
**Categoría**: II

## LISTADO DE PARTICIPANTE A LA INSPECCIÓN TÉCNICA

**Fecha:** 23 enero 2025. **Hora inicial:** 10:18 a.m **Hora final:** 12:00 a.m

| | Nombre | Institución/Empresa | Correo electrónico | Teléfono | Firma |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Lisbeth M. Chillambo | Autoridad del Canal de Panamá | lchillamb@pancanal.com | 6659-8314 | |
| 2 | Ignacio Perez | Consorcio ETAP Mendoza | i.perezhernan@Consorciomendoza.com.pa | 6461-8717 | |
| 3 | Ricardo B. Sant'Anna | Consorcio ETAP Mendoza | ricardo.b.santanna@consorciomendoza.com.pa | 6977 3316 | |
| 4 | FRANCY LOPEZ | Consorcio ETAP MENDOZA | F.lopez@consorciomendoza.com.pa | 6352-2079 | |
| 5 | Tomás A. Edghill | A.C.P. | TEdghill@pancanal.com | 6550-6044 | |
| 6 | KATHERINE ALVAREZ | CEM IOT | k.alvarez@consorciomendoza.com.pa | 6975 0111 | |
| 7 | Lorenzo Santos | IDAAM | lsantos@idaan.gob.pa | 6763-9021 | |
| 8 | ENRIQUE YEE | MUNICIPIO LCH | ENRIQUEYEEDASILVA@GMAIL.COM | 6264-4058 | |
| 9 | ELOY CHONG | ALCALDE MUNICIPIO | DESPACHOMUNICIPIO@HOTMAIL.COM | 6264-4058 | |
| 10 | M. Jere (Angel Victorio) | Municipio de La Chorrera | migelangelvictorio@yahoo.com | 64464295 | |

**Observaciones:**

**MINISTERIO DE AMBIENTE**
**DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE**
**SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

## LISTA DE ASISTENCIA

**Proyecto:** DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA.
**Promotor:** AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ (ACP).
**Categoría**: II

## LISTADO DE PARTICIPANTE A LA INSPECCIÓN TÉCNICA

**Fecha:** 23 enero 2025. **Hora inicial:** 10:18 a.m **Hora final:** 12:00 a.m

| | Nombre | Institución/Empresa | Correo electrónico | Teléfono | Firma |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Juan Abrego | Miambiente Panamá Oeste | jabrego@miambiente.gob.pa | 500-0855 / 6014 | |
| 2 | Mario Rodriguez | Miambiente Panamá Oeste | mrodriguez1@miambiente.gob.pa | 500-0853/6016 | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | | | | |
| 5 | | | | | |
| 6 | | | | | |
| 7 | | | | | |
| 8 | | | | | |
| 9 | | | | | |
| 10 | | | | | |

**Observaciones:**

GOBIERNO NACIONAL · CON PASO FIRME · | MINISTERIO DE AMBIENTE

**DIRECCION REGIONAL PANAMA OESTE**
**SECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD**
Calle Panamericana, Ave. De Las Américas, Frente al MOP, arriba de Agro centro, Tel: 500 08 55 ext. 6427

# INFORME DE INSPECCIÓN TÉCNICA N°-SAPB °-009-2025

Proyecto "DISEÑO Y CONSTRUCCIONDE LA AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"
Categoría II

| | |
|---|---|
| **PROMOTOR: Autoridad del Canal de Panamá** | Este proyecto de ampliación incluye dos componentes principales: la ampliación de la toma de agua y la construcción de una nueva línea de aducción.<br>La Planta de Tratamiento de Agua Potable de Mendoza juega un papel crucial en el suministro de agua potable a la población de La Chorrera y áreas circundantes. Sin embargo, debido al crecimiento demográfico y al aumento de la demanda de agua potable, se ha identificado la necesidad de mejorar y expandir la capacidad actual de la planta para asegurar un suministro continuo y de calidad.<br>La ampliación de la toma de agua implicará el desarrollo de infraestructura adicional para incrementar la capacidad de captación del Lago Gatún, asegurando un suministro suficiente para satisfacer las necesidades futuras. La nueva línea de aducción se diseñará para transportar eficientemente el agua captada a la planta de tratamiento, mejorando la eficiencia operativa y reduciendo las pérdidas en el Sistema |
| **REPRESENTANTE LEGAL**: Ricaurte Vásquez | |
| **CONSULTOR:** DICEA, S.A., Registro: IRC-040-2005 | |
| **LOCALIZACION:** Provincia de Panamá Oeste, Distrito de La Chorrera, Corregimiento de Mendoza y La Represa | |
| **CUENCA N°**-115-ACP. | **IMPACTOS DIRECTOS:**<br>– Perdida de la cobertura vegetal.<br>– Erosión y sedimentación.<br>– Generación de desechos sólidos y líquidos<br>– Incrementos de los niveles de ruido durante la etapa de instalación<br>– Generación de partículas de polvo por manejo de materiales, corte de camino y gases de combustible e hidrocarburos por el equipo vehicular a utilizar |

## Objetivo:

- Evaluación del componente biológico y las características físicas del sitio que se describen a desarrollar y comprobar en campo, el requerimiento del Plan de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre.
- Evaluar y/o recomendar según lo observado in-situ.
- Documentar y evidenciar la existencia en campo.

## Antecedentes:

Atendiendo coordinación con la Sección de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental por medio de los Memorando DRPO-SEIA-016-2025 y el memorando DRPO-SEIA-020-2025 se realiza inspección de Evaluación del EsIA. Categoría II, para evaluar el componente biológico de los sitios donde se pretende desarrollar el proyecto denominado **"Diseño y Construcción de la Ampliación y Mejoras a la Planta Potabilizadora de Mendoza".**

## FECHA Y HORA DE LA INSPECCIÓN:

23 de enero de 2025 (10:00 am) a 12:00 md.

# DIRECCION REGIONAL PANAMA OESTE
# SECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

Calle Panamericana, Ave. De Las Américas, Frente al MOP, arriba de Agro centro, Tel: 500 08 55 ext. 6427

**PARTICIPANTES:**

| | | |
|---|---|---|
| Ing. | Juan de Dios Abrego | Sección de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental SEIA, Regional Panamá Oeste **/Evaluador.** |
| Ing. | Hilario Rodríguez | Sección de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental SEIA, Regional Panamá Oeste **/Evaluador.** |
| Ing. | German Jaén | Sección de Seguridad Hídrica SSH, Regional Panamá Oeste. |
| Lic. | Geraldo Aizprúa | Sección de Áreas Protegidas Panamá Oeste. (SAPB). |
| Lic. | Irene Panay | Sección Forestal Panamá Oeste |
| Ing. | Diaseneth Aponte | Consorcio Mendoza |
| Ing. | Lisbeth Chillambo | Autoridad del Canal de Panamá |
| | Eloy Chong | Alcalde de La Chorrera |
| Ing. | Lorenzo Santos | IDAAN |
| Ing. | Átala Milord | MINSA |

**Resultado de la inspección:**

El día jueves 23 de enero de 2025, siendo las 10:00 am, llegamos al sitio donde se encuentra la toma de agua en La Represa de la potabilizadora de Mendoza; aquí los promotores hacen una inducción sobre lo que será el proyecto de Ampliación y Mejoras a la Planta Potabilizadora de Mendoza, una vez concluida esta parte iniciamos el recorrido para verificar los factores biológicos a ser afectado con la construcción de este proyecto:

Estuvimos donde se hará una interconexión de las tuberías a orillas de la carretera principal de Mendoza – La Represa y luego para finalizar donde está la planta potabilizadora

| | |
|---|---|
| **VEGETACION:** | Gramíneas, bosque galería, Bosque secundario con desarrollo intermedio y rastrojos |
| **RECURSO HIDRICO:** | Lago Gatún y Quebrada Las Nubes |
| **FAUNA SILVESTRE:** | Al momento de la inspección se observó iguana verde, aves transitorias y madrigueras |
| **TOPOGRAFIA:** | El terreno donde se presenta el proyecto presenta pendientes de 0 a 20%. |

**COORDENADAS EN SITIO (datum: UTM WGS 84)**

| No. | PRECISION | ALTITUD | Este | Norte | OBSERVACIÓN |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | | 627887 | 100039 | Coordenadas tomadas en el recorrido |
| | | | 627043 | 996941 | |
| | | | 627100 | 996665 | |
| | | | 626230 | 995902 | |
| | | | 625771 | 996054 | |

**Evidencia fotográfica del sitio**

**DIRECCION REGIONAL PANAMA OESTE**
**SECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD**
Calle Panamericana, Ave. De Las Américas, Frente al MOP, arriba de Agro centro, Tel: 500 08 55 ext. 6427

Foto N° 1 sitio de la toma de agua

Foto N° iguana verde observada

Foto N°-3 punto de interconexión

Foto N° 4- recorrido

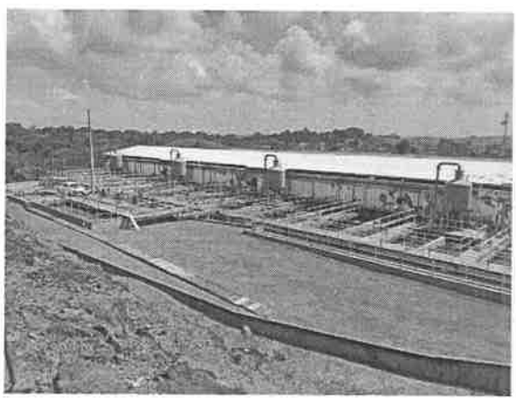


Foto N°- 5 planta potabilizadora

Foto N°-6 sitio donde se hará la ampliación

## OBSERVACIONES:

1- En el sitio de influencia directa se observa fuente hídrica quebrada Las Nubes y Lago Gatún a la cual se le tiene que respetar el margen de servidumbre establecido por la ley 1 del 3 de febrero de 1994.
2- La empresa deberá demarcar las respectivas servidumbres correspondientes a las fuentes hídricas colindantes al proyecto.
3- La composición biológica está conformada por gramíneas, Rastrojos, bosque de galería y bosque secundario con desarrollo intermedio lo que indica que el sitio es apto para la presencia de especies de vida silvestre.
4- El estudio de impacto ambiental categoría II, presentado en su contenido relacionado a la caracterización de fauna manifiesta que si se observó especies de vida silvestre al momento descripción del ambiente del biológico.

## ANÁLISIS TÉCNICO:

Una vez analizado los puntos antes mencionados, tomando en consideración nuestras observaciones y nuestro criterio técnico determinamos **que es** necesaria la presentación formal en la Dirección Nacional de Áreas Protegidas y Biodiversidad el Plan de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna Silvestre in situ, (PRRFFS) en caso de aprobarse el Estudio de Impacto Ambiental categoría II; para la realización de dicho proyecto fundamentado en la Resolución AG 0292-2008 "Por la cual se establecen los Requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre".

## RECOMENDACIONES:

1) La empresa promotora y sus contratistas deberán realizar programas de educación ambiental, dirigidos al personal que contrataran en las operaciones del proyecto enfocados a proteger la fauna y flora. para evitar actividades que vayan en contra de la Ley 24 del 7 de junio de 1995.
2) La empresa promotora deberá mantener personal idóneo para tomar las medidas necesarias relacionadas a la posible presencia, rescate y reubicación de fauna y flora silvestre in situ.
3) La Promotora deberá coordinar con Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, del Ministerio de Ambiente, Dirección Regional de Panamá Oeste, las posibles liberaciones que se den o utilizar los formularios establecidos por el Ministerio de Ambiente.
4) Remitir el presente Informe Técnico de Inspección de Campo a la Sección de Evaluación de EsIA; para el trámite correspondiente.

## CONCLUSIÓN:

De ser aprobado el Estudio de Impacto Ambiental cat. II; **"DISEÑO, CONSTRUCCION DE LA AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"** ubicado Provincia de Panamá Oeste, Distrito de La Chorrera, Corregimientos de Mendoza y La Represa, la promotora deberá presentar el Plan de Rescate de Fauna Silvestre ante la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad para su revisión y aprobación, el cual debe cumplir la implementación de ese Plan de Rescate de Fauna Silvestre. Este plan debe

considerar las especies terrestres que se verán afectadas por la eliminación de cobertura vegetal y las acuáticas por sedimentación de la fuente hídrica disminuyendo la capacidad de su caudal.

De encontrarse algún espécimen de vida silvestre el promotor debe cumplir con la Ley 24 de 7 de junio de 1995, Decreto N° 43 de 7 de Julio de 2004 y demás normas en materia de vida silvestre, realizar los rescates y reubicaciones siguiendo los lineamientos de la Resolución AG 0292-2008 en coordinación con el Ministerio de Ambiente.

El resultado de esta verificación no los exime al cumplimiento de cualquier otra norma ambiental vigente aplicable a las actividades que se proyecten realizar en esta área.

## LEGISLACION CITADA:

- Ley 24 del 7 de junio de 1995, por la cual se establece la legislación de vida silvestre en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones.
- Decreto Ejecutivo No 43 de 7 de julio de 2004, que reglamenta la Ley 24 de 7 de junio de 1995 (Ley de Vida Silvestre y dicta otras disposiciones).
- Resolución No. DM- 0657 2016 de 16 de diciembre de 2016, "Por la cual se establece el proceso para la elaboración y revisión periódica del listado de las especies de fauna y flora amenazadas de Panamá, y se dictan otras disposiciones". La misma deroga la Resolución No. AG- 0051 – 2008, por la cual se reglamenta lo relativo a las especies de fauna y flora amenazadas y en peligro de extinción y se dictan otras disposiciones".
- Resolución AG-N°-0098-2000; del 29 de marzo de 2000 "por medio del cual se establecen medidas para la protección de árboles con diámetros de gran magnitud y se establecen los diámetros máximos de tala o aprovechamiento localizados a lo largo y ancho de La Republica de Panamá.

Cuadro de firmas:

| **Elaborado por:** | **Refrendado por:** |
|---|---|
| CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA GERALDO A. AIZPRUA Z. LIC. ADMON. EMP. AGROPECUARIAS IDONEIDAD: 7,806-14 * | CIENCIAS BIOLÓGICAS Magistra Zuleyla [illegible] M, C.T. Idoneidad N° 1606 |
| **Lic. Geraldo Aizprúa Z.** Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad | **Lic. Zuleyla Toribio M.** Jefa de Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad. |

Ga/Zt.

167

**DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE**
**Sección Forestal**
**INFORME TÉCNICO N° 032 -2025**
Informe Técnico de Inspección

## 1. GENERALES

| | |
|---|---|
| **MOTIVO DE LA INSPECCIÓN:** | Inspección en conjunto para Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental. |
| **PROYECTO:** | Diseño y Construcción de La Ampliación y Mejoras a la Planta de Potabilizadora La Mendoza. |
| **PROMOTOR:** | AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ (ACP). |
| **FECHA DE INSPECCIÓN:** | 23 de enero de 2025 |
| **UBICACIÓN:** | Corregimiento Mendoza y La Represa, distrito de la Chorrera, provincia de Panamá Oeste. |
| **FECHA DE ELABORACIÓN DEL INFORME:** | 23 de enero de 2025. |
| **PARTICIPANTES:** | Mgtr. Germán A. Jaén I.: Técnico de la Sección de Seguridad Hídrica (MiAMBIENTE – Panamá Oeste).<br>Mgtr. Hilario Rodríguez: Técnico de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental (MiAMBIENTE – Panamá Oeste).<br>Ing. Juan Abrego: Técnico de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental (MiAMBIENTE – Panamá Oeste).<br>Lcda. Irene Panay: Técnica de la Sección Forestal (MiAMBIENTE – Panamá Oeste).<br>Téc. Geraldo Aizprua: Técnico de la Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad (MiAMBIENTE – Panamá Oeste).<br>Ing. Eduardo E. Aparicio G.: Director Regional (MiAMBIENTE – Panamá Oeste).<br>Flavio Barnes: ACP.<br>Tomás Edghill: ACP.<br>Luis A. Agudo: ACP.<br>Atalas Milord: MINSA.<br>José Cantillano: MINSA.<br>Diaseneth Aponte: Consorcio ETM Mendoza.<br>Alfonso Him: Consorcio ETM Mendoza.<br>Ignacio Pérez: Consorcio ETM Mendoza.<br>Francy López: Consorcio ETM Mendoza.<br>Lorenzo Santos: IDAAN.<br>Eloy Chong: Alcalde de La Chorrera. |

## 2. OBJETIVOS.

Realizar inspección en conjunto para verificar el área donde se pretende desarrollar el proyecto "**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA DE POTABILIZADORA LA MENDOZA"** y corroborar la información proporcionada en el Estudio de Impacto Ambiental presentado, específicamente en el punto 6. Descripción del Ambiente Biológico, el punto 6.1.1. Identificación y Caracterización de las formaciones vegetales con sus estratos, e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción; el punto 6.1.2. Inventario Forestal.

## 3. ANTECEDENTES.

A través del Memorando SEIA-018-2025, fechado 16 de enero de 2025, el Téc. Jean Carlos Peñaloza – jefe de la Sección de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental, hace formal invitación a la Sección Forestal, para la inspección técnica de evaluación al Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA DE POTABILIZADORA LA MENDOZA"**, a desarrollarse en Corregimiento de Mendoza y La Represa, distrito de la Chorrera, provincia de Panamá Oeste, presentado por **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ (ACP).**

## 4. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN:

El día 23 de enero de 2025, se realiza inspección en campo en compañía de los participantes señalados al inicio del informe.

Iniciamos el recorrido en la zona donde será construida la toma de agua, donde no se evidencio ningún tipo de vegetación arbórea.

Continuamos con el recorrido hacia la quebrada la Nube, donde se pudo evidenciar un Bosque mixto, con árboles de diferentes especies tales como: Panamá (***Sterculia apetala)***, Guarumo (***Cecropia peltata)***, Acacia (***Acacia mangiun)***, etc. los mismos son presentadas en el inventario, presentado por el promotor de este proyecto.

Nos informas los promotores que el bosque de galería de la quebrada la Nube, no será intervenida producto de esta actividad.

El área donde se construirá la ampliación de la planta potabilizadora de La Mendoza, se observa el sitio completamente desprovisto de vegetación arbórea.

Se pudo evidenciar la aducción de cruces de líneas las mismas atravesaran por diferentes fincas privadas, las cuales se impactaran espacios muy reducidos donde la vegetación que predomina es la gramínea, y cercas vivas.

## 5. ANÁLISIS TÉCNICO

Lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto **DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA DE POTABILIZADORA LA MENDOZA.** en cuanto a la descripción de la vegetación que existe en el área pudo ser corroborada en campo. La misma Concuerda con lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental presentado.

## 6. CONCLUSIONES:

- Los Puntos 6, 6.1.1., 6.1.2. , señalados en el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto **DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA DE POTABILIZADORA LA MENDOZA** señala las especies y tipo de vegetación que se ubican dentro del área donde se pretende desarrollar el proyecto.

## 7. RECOMENDACIONES:

De aprobarse el Estudio de Impacto Ambiental evaluado, la Empresa promotora deberá:

- Cancelar Pago en Concepto de Indemnización Ecológica.

Emitir el presente Informe a la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental para el trámite correspondiente.

## 8. CUADRO DE FIRMAS:

| *Elaborado por:* | *Revisado por* |
|---|---|
| CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA IRENE PANAY DE PIMENTEL LIC. ADMON. EMP. AGROPECUARIAS IDONEIDAD:10,465-21 | CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA LADY J. PALACIOS C. LIC. EN CIENCIAS FORESTALES |
| **Lic. Irene Panay de Pimentel.** | **Lic. Lady J. Palacios C.** |
| Sección Forestal | Jefa de la Sección Forestal |
| Dirección Regional de Panamá Oeste | Dirección Regional de Panamá Oeste |

164

# DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE
## Sección Forestal

## EVIDENCIA FOTOGRAFICA

**DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE**
**SECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA**

# INFORME TÉCNICO No. DRPO-SSH-006-2025.

| | |
|---|---|
| **NOMBRE DEL PROYECTO:** | DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA. |
| **PROMOTOR:** | AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ (ACP). |
| **UBICACIÓN:** | Corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste. |
| **FECHA DE INSPECCIÓN:** | 23 de enero de 2025. |
| **FECHA DE ELABORACIÓN DEL INFORME:** | 23 de enero de 2025. |
| **PARTICIPANTES EN LA INSPECCIÓN:** | • **Mgtr. Germán A. Jaén I.:** Técnico de la Sección de Seguridad Hídrica (MiAMBIENTE – Panamá Oeste).<br>• **Mgtr. Hilario Rodríguez:** Técnico de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental (MiAMBIENTE – Panamá Oeste).<br>• **Ing. Juan Abrego:** Técnico de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental (MiAMBIENTE – Panamá Oeste).<br>• **Lcda. Irene Panay:** Técnica de la Sección Forestal (MiAMBIENTE – Panamá Oeste).<br>• **Téc. Geraldo Aizprua:** Técnico de la Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad (MiAMBIENTE – Panamá Oeste).<br>• **Ing. Eduardo E. Aparicio G.:** Director Regional (MiAMBIENTE – Panamá Oeste).<br>• **Flavio Barnes:** ACP.<br>• **Tomás Edghill:** ACP.<br>• **Luis A. Agudo:** ACP.<br>• **Atalas Milord:** MINSA.<br>• **José Cantillano:** MINSA.<br>• **Diaseneth Aponte:** Consorcio ETM Mendoza.<br>• **Alfonso Him:** Consorcio ETM Mendoza.<br>• **Ignacio Pérez:** Consorcio ETM Mendoza.<br>• **Francy López:** Consorcio ETM Mendoza.<br>• **Lorenzo Santos:** IDAAN.<br>• **Eloy Chong:** Alcalde de La Chorrera.<br>• **Darysbeth Martínez:** Equipo Consultor. |

## I. OBJETIVO:

Realizar evaluación técnica e identificar los cuerpos de agua existentes dentro del área del proyecto, Categoría II, denominado: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA, cuyo promotor es la AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ (ACP), ubicado en los corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste.

## II. ANTECEDENTES:

- Que el día 16 de enero de 2025, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, invita formalmente mediante memorando SEIA-019-2025 de 16 de enero de 2025, a la Sección de Seguridad Hídrica a participar de la inspección técnica de evaluación de impacto ambiental al proyecto, Categoría II, denominado: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN

Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA, cuyo promotor es la AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ (ACP).

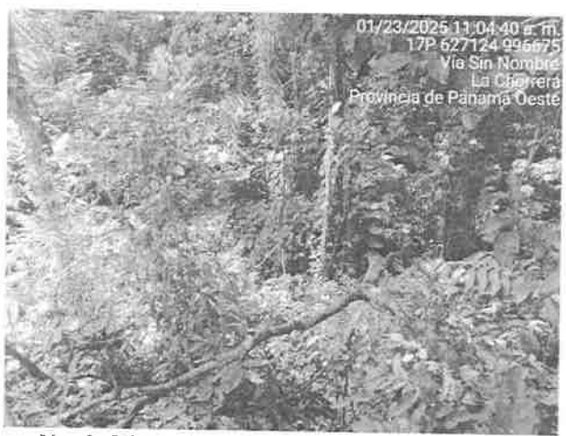
## III. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN:

Siendo las 10:00 a.m., del 23 de enero de 2025, personal técnico del Ministerio de Ambiente, participamos de la inspección técnica de evaluación al proyecto, Categoría II, denominado: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA.

En el lugar de la inspección, procedimos a recorrer la zona que abarca el proyecto, con el propósito de identificar los cuerpos de agua existentes.

Se tomaron apuntes, coordenadas UTM WGS-84 y evidencias fotográficas para sustentar el presente escrito.

## IV. HALLAZGOS:

| INFORMACIÓN DE LA INSPECCIÓN | | | |
|---|---|---|---|
| **PROYECTO** | DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA. | | |
| **Hallazgo No _1_ De OBSERVACIÓN** | | **Fecha:** | 23 de enero de 2025. |
| **Descripción del Hallazgo:**<br><br>Luego de un recorrido por el área en evaluación y verificada las coordenadas UTM WGS-84 en el Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA), se constató:<br><br>• Que dentro de la huella del proyecto se encuentran dos cuerpos de agua:<br><br>1. Lago Gatún, en el cual se instalarán 4 bombas, cada una con una potencia de 1,000 HP, para extraer el agua para la potabilización. Coordenadas UTM WGS-84, 627894 m E / 1000111 m N.<br><br>2. Quebrada Las Nubes, la cual atraviesa el proyecto y que al momento de la inspección mantiene su bosque de galería, mostro caudal corrido y coloración clara. Coordenadas UTM WGS-84, 627124 m E / 996675 m N. | | **Evidencia fotográfica:**<br><br> <br>**Imagen No. 1.** Vistas del Lago Gatún y el bosque de galería en sus márgenes. ***Fuente:*** *Inspección realizada 23 de enero de 2025.*<br><br>  <br>**Imagen No. 2.** Vistas de la Quebrada Las Nubes y el bosque de galería en sus márgenes. ***Fuente:*** *Inspección realizada 23 de enero de 2025.* | |

## V. CONCLUSIONES:

Con base a la inspección realizada para evaluación técnica sobre los cuerpos de agua que se ubican dentro del proyecto denominado: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA, se concluye lo siguiente:

- Que el área donde se pretende realizar el proyecto antes mencionado, se ubica dentro de la cuenca hidrográfica No. 115 (Cuenca Hidrográfica Río Chagres, mejor conocida como la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá).
- Que dentro de la huella del proyecto se encuentran dos cuerpos de agua:
  - ✓ Lago Gatún, en el cual se instalarán 4 bombas, cada una con una potencia de 1,000 HP, para extraer el agua para la potabilización.
  - ✓ Quebrada Las Nubes, la cual atraviesa el proyecto
- Que se deberá establecer la respectiva área de protección del Lago Gatún y de la Quebrada Las Nubes, para dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 23 y 24 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 y contribuir con el enriquecimiento de la vegetación existente en la zona contigua al cauce de la quebrada y el lago, con la finalidad de protección y conservación de los cuerpos de agua.
- Que según el promotor del proyecto se pasara la tubería en forma soterrada, aproximadamente a tres (3) metros de profundidad por debajo del lecho de la Quebrada Las Nubes (obra en cauce natural).
- Que de acuerdo a lo establecido en el Artículo 6 de la Resolución No. DM-0431-2021 de 16 de agosto de 2021, en los casos en que se requiera realizar obras por parte de alguna entidad estatal (MOP, MIDA, IDAAN, entre otras) o por parte de los Gobiernos Locales, con el objetivo de prevenir o solucionar problemas relacionados con desastres o abastecimiento de agua para consumo humano, se eximirán de los requisitos establecidos en el Artículo 3 de la referida Resolución, sin embargo, deberá notificar a las Direcciones Regionales del Ministerio de Ambiente y proporcionar los detalles técnicos de la obra a realizar.

## VI. RECOMENDACIONES

En base a la inspección realizada y al análisis técnico de los hallazgos evidenciados en campo se recomienda:

- Remitir el presente escrito a la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE - Panamá Oeste), para que dé continuidad al proceso que amerite el caso.

## VII. CUADRO DE FIRMAS

Para los fines correspondientes, a continuación, se firma el Informe Técnico No. DRPO-SSH-006-2025 de 23 de enero de 2025.

| Elaborado por: | Revisado por: |
|---|---|
| CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA GERMAN A. JAEN I. MGTER. EN C. AMBIENTALES C. ENF. M. REC. NAT. IDONEIDAD: 3,808-98-M12 | CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA CARLINA F. MOSQUERA B. MAESTRIA EN GESTION AMBIENTAL IDONEIDAD: 5,333-09-M21 |
| **Mgtr. Germán Jaén I.** | **Mgtr. Carlina Mosquera** |
| Técnico de la Sección de Seguridad Hídrica | Jefa de la Sección de Seguridad Hídrica |
| MiAMBIENTE / Panamá Oeste | MiAMBIENTE / Panamá Oeste |

*CC. Archivo.*

160

CANAL DE PANAMÁ

HI-C 053

24 de enero de 2025

Licenciada
Graciela Palacios
Directora Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Estimado licenciada Palacios:

Como parte del periodo de consulta pública durante el proceso de evaluación del estudio de impacto ambiental del proyecto: ***Diseño y construcción de la ampliación y mejoras a la planta potabilizadora de Mendoza,*** ubicado en Mendoza, corregimiento de Mendoza, provincia de Panamá Oeste promovido por la AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ, con expediente **DEIA- II-S-092-2024**. Por este medio, hacemos entrega de:

- Las constancias de las publicaciones correspondientes a las hojas completas del diario de circulación nacional dentro de periodo no mayor de cinco (5) días calendario, a partir de la última publicación.

En cumplimiento al artículo 43, 44 y 46 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, modificado Decreto Ejecutivo N°2 de 27 de marzo de 2024.

Luis Eduardo Castañeda Valdés
Gerente (encargado)
Unidad de Cumplimiento Ambiental
Vicepresidencia de Administración del Recurso Hídrico (HI)

Adjuntos
Páginas impresas de publicaciones, fijado y desfijado municipal

REPÚBLICA DE PANAMA — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por: [illegible]
Fecha: 29/01/2025
Hora: 10:25 am

**Autoridad del Canal de Panamá**
Balboa, Ancón. Panamá, República de Panamá.
www.pancanal.com

# Judiciales

## AVISO DE CONSULTA PÚBLICA
## ÚLTIMA PUBLICACIÓN

La AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ (ACP), hace de conocimiento público que se somete a CONSULTA PÚBLICA el ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA II, denominado:

a. **Nombre del Proyecto:** "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA".
b. **Promotor:** AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ (ACP)
c. **Sector:** Suministro de Agua, alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento.
d. **Localización del proyecto:** corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste.
e. **Breve descripción del proyecto:** El proyecto se centra en mejorar la infraestructura y capacidades de la planta de tratamiento de agua potable, para ampliar la producción a 60 MGD (millones de galones diarios), además de diseñar y construir otras mejoras a las instalaciones existentes como: oficina para el operario de la estación de bombeo de agua cruda, un servicio sanitario en el edificio de filtros, una oficina en el edificio de químicos y la ampliación del laboratorio de calidad de agua existente. El valor del proyecto se estima en B/. 42,613,805.57.
f. **Síntesis de los posibles impactos ambientales esperados y las medidas de mitigación correspondientes:**

| Positivos | Negativos | Medidas de Mitigación |
|---|---|---|
| • Mejora del servicio de agua potable.<br>• Generación de empleos | • Alteración de la calidad del aire por emisiones de polvo.<br>• Generación de olores molestos por manejo deficiente de desechos.<br>• Generación de Emisiones por combustión de equipos mecánicos.<br>• Aumento de los niveles de ruido<br>• Contaminación del suelo<br>• Incremento en la erosión de suelos<br>• Alteración de la calidad del agua por derrame de sustancias.<br>• Alteración de la calidad del agua por caída de sedimentos<br>• Afectación de los niveles del Lago Gatún<br>• Pérdida de cobertura vegetal<br>• Alteración de la fauna silvestre y acuática<br>• Afectación de la salud de los trabajadores<br>• Afectación del tráfico vehicular actual<br>• Afectación de la salud de la población y el ambiente por deficiencias en el manejo de desechos<br>• Incremento en el riesgo de accidentes laborales | • Monitoreo de la calidad de agua superficial.<br>• Implementación del Plan de Manejo y disposición de desechos y residuos.<br>• Medidas de prevención para control de erosión y sedimentación.<br>• Control de las emisiones de ruido y polvo.<br>• Promover la seguridad y salud ocupacional.<br>• Mantener a la comunidad informada sobre el progreso del proyecto y las medidas ambientales implementadas.<br>• Rehabilitar y restaurar áreas afectadas.<br>• Implementación de las medidas de prevención, corrección, mitigación o compensación por componente ambiental afectado. |

g. **Plazo y Lugar de Recepción de Observaciones:**
El documento en referencia estará disponible en las oficinas de la Administración Regional de Panamá Oeste ubicado en La Chorrera y en la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente, sede Central, ubicado en calle Diego Domínguez, Edif. N 804, Albrook, corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá. En horario de ocho de la mañana a cuatro de la tarde (8:00 a.m. a 4:00 p.m.). Las observaciones y comentarios sobre el referido estudio deberán remitirse directamente al Ministro de Ambiente a la dirección antes señalada donde indique nombre, dirección u otro medio para recibir correspondencia, dentro del término de ocho (8) días hábiles contados a partir del presente aviso, según lo establecido en el artículo 46 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023.

---

## EDICTO EMPLAZATORIO
## N°281/46566-24

EL SUSCRITO JUEZ DECIMOTERCERO DE CIRCUITO DEL PRIMER CIRCUITO JUDICIAL DE PANAMÁ, RAMO CIVIL, POR MEDIO DEL PRESENTE EDICTO,
EMPLAZA A:
YOSELIN MABEL ZAMBRANO RODRIGUEZ, portadora de la cédula de identidad personal No.8-771-46 ; para que dentro del término de diez (10) días hábiles improrrogables, contados a partir del día siguiente hábil de la última publicación en un periódico de la localidad, concurra ante este despacho por sí o por medio de apoderado debidamente facultado a hacer valer su derecho en el Proceso Ejecutivo *Simple*, propuesto en su contra por CREDIJAMAR S.A.,
Se advierte al emplazado que si no concurre dentro del término señalado en líneas anteriores, se les nombrará un Defensor de Ausente, con quien se surtirán todas las etapas del proceso.
Por consiguiente, se fija el presente edicto en lugar visible de la Secretaria del Tribunal, por el término de diez (10) días, como lo dispone el artículo 1646 del Código Judicial, y copia del mismo se pone a disposición del actor para su publicación por el término de tres (3) días en un diario de circulación nacional.
Cópiese, publíquese y fíjese el presente edicto.
Panamá, 28 de agosto de 2024.
m.s
HILARIO GONZALEZ ARIZA
JUEZ (A)
28-08-2024 09:51:04 AM
http724082731df1

---

## EDICTO EMPLAZATORIO
## N°235
## EJE 6556-2024

JUZGADO DUODÉCIMO DE CIRCUITO CIVIL DEL PRIMER CIRCUITO JUDICIAL DE PANAMÁ CON SEDE EN ANCÓN, POR MEDIO DEL PRESENTE EDICTO:
EMPLAZA A:
TAYNA NILEX AVILA NUÑEZ, mujer, panameña, mayor de edad, con cédula de identidad personal N 8-936-843, de paradero desconocido, para que dentro del término de diez días (10) contados a partir de la última publicación del presente EDICTO, en un periódico de la localidad durante tres (3) días, comparezca a este Tribunal por sí solo o por intermedio de apoderado judicial, a hacer valer su derecho y justificar su ausencia en el presente Proceso Ejecutivo instaurado por CREDIJAMAR, S.A.,
Se le advierte al demandado emplazado que si no comparece en este término, se le nombrará un DEFENSOR DE AUSENTE en su ausencia, quien continuará el proceso hasta su culminación.
Por tanto, se fija y se agrega el presente edicto dentro del Expediente Judicial Electrónico y copia del mismo se pone a disposición de las partes interesadas para su debida publicación en base a lo normado por el artículo 1646 del Código Judicial.
PUBLÍQUESE,
LAURA AGUILAR
JUEZ (A)
10-09-2024 06:10:28 PM
6i9d240909es6c3

---

## REPÚBLICA DE PANAMÁ
## ÓRGANO JUDICIAL
## JUZGADO TERCERO DE CIRCUITO, RAMO CIVIL, DE LA PROVINCIA DE CHIRIQUÍ

LA SUSCRITA SECRETARIA JUDICIAL DEL JUZGADO TERCERO DE CIRCUITO, RAMO CIVIL DE LA PROVINCIA DE CHIRIQUÍ, LICDA. VIELKA ENITH MUÑOZ DE GOMEZ, A SOLICITUD DE PARTE INTERESADA, Y EN ATENCIÓN A LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 669 DEL CÓDIGO JUDICIAL,
C E R T I F I C A:
Que el día siete -07- de enero de dos mil veinticinco -2025-, siendo las diez y veinticuatro -10:24- minutos de la mañana, fue presentada la demanda ejecutiva hipotecaria promovida por BANCO GENERAL, S.A. en contra de ELIO ENRIQUE GONZALEZ PATIÑO, con la finalidad de someterla a las reglas de reparto, y fue adjudicada a este Tribunal.
David, 20 de enero de 2025.
VIELKA ENITH MUÑOZ DE GOMEZ
SECRETARIO (A) JUDICIAL
20-01-2025 03:45:43 PM
q65m2501201ea13

---

## EDICTO EMPLAZATORIO
## No.413

EL SUSCRITO JUEZ SUPLENTE DECIMOSEXTO DE CIRCUITO DEL PRIMER CIRCUITO JUDICIAL DE PANAMÁ, RAMO CIVIL, por medio del presente edicto,
E M P L A Z A
A FELICIA ITZEL RODRIGUEZ CRUZ, mujer, panameña, mayor de edad, portadora de la cédula de identidad personal No.8-364-613, para que dentro del término de diez (10) días contados a partir de la última publicación de este edicto en un diario de la localidad, comparezcan a estar en derecho dentro del proceso Ejecutivo promovido por CREDIJAMAR, S. A.
Se advierte a la emplazada que si no comparece en el término indicado, se les designará un defensor de ausente con quien se seguirá el proceso hasta su terminación.
E46607-24 /08.
Panamá, 7 de octubre de 2024
VICENTE GONZALEZ CORONADO
JUEZ (A)
07-10-2024 10:31:29 AM
ka55241007fdhd2

---

## EJE- 59100-24
## EDICTO EMPLAZATORIO
## No. 365-24

La suscrita JUEZ SEXTA DE CIRCUITO DE CIRCUITO DE LO CIVIL DEL PRIMER CIRCUITO JUDICIAL DE PANAMÁ, por medio del presente edicto emplazatorio al público:
EMPLAZA :
A: GABRIEL RODOLFO ORTEGA PAJARO, varón panameño con cédula de identidad personal 3-719-149, para que en el término de diez (10) días hábiles, contados a partir de la última publicación del presente edicto emplazatorio en un diario de circulación nacional, comparezca a este Tribunal por sí solo o a través de apoderado judicial a hacer valer sus derechos dentro del proceso Ejecutivo que entablara en su contra CREDIJAMAR, S.A.
(CJSA), Se advierte al demandado emplazado, que de no comparecer en el término antes indicado, el Tribunal procederá a nombrarles un Defensor de Ausente, con quien se surtirán todos los trámites del proceso hasta su finalización. Por tanto, se fija el presente edicto y copia autenticada se ponen a disposición de la parte interesada, en la Secretaria del Tribunal, para su legal publicación.
LA JUEZ,
VICTORIA KUHAR
JUEZ (A)
08-10-2024 08:48:03 AM
h83o241001g77s4

---

## EDICTO EMPLAZATORIO
## No.287

La suscrita JUEZ DECIMOQUINTA DE CIRCUITO DE LO CIVIL DEL PRIMER CIRCUITO JUDICIAL DE PANAMÁ, por este medio,
EMPLAZA A:
MERCEDES PETRA ENRIQUEZ KELLETH, portadora de la cédula de identidad personal N°8-385-952 , p ara que por medio de apoderado judicial, comparezcan a este Tribunal a ejer cer sus derechos dentro del Proceso Ejecutivo Simple propuesto por CREDIJAMAR, S.A. (CJSA) en su contra.
Se hace saber al emplazado que si no comparece al Tribunal dentro del término de diez (10) días hábiles contados a partir de la última publicación del presente Edicto en un diario de la localidad, se le nombrará un Defensor de Ausente, con quien se continuará el juicio sin su audiencia hasta su culminación.
Por tanto, se fija el presente Edicto en lugar público y visible de la Secretaría de este Tribunal y con copias del mismo se ponen a disposición de la parte interesada, para su legal publicación.
FUNDAMENTO DE DERECHO: Artículo 1646 del Código Judicial.
Panamá, 12 de septiembre de 2024
LA JUEZA SUPLENTE,
/ag
Exp.elec.46549-24
EVELYN CARRION BASSO
JUEZ (A)
12-09-2024 11:07:32 AM
8epj240912vkbr3

---

## EDICTO EMPLAZATORIO
## No.400

El suscrito JUEZ SÉPTIMO DE CIRCUITO DEL PRIMER CIRCUITO JUDICIAL DE PANAMÁ, RAMO CIVIL, por medio del presente edicto:
EMPLAZA A:
ABDULHAI IBRAHIM, varón de nacionalidad hindú, mayor de edad, cuya cédula o pasaporte se desconoce, para que dentro del término de diez (10) días contados a partir de la última publicación del presente edicto en un diario de la localidad, comparezca por sí solo o por medio de un apoderado judicial a estar en derecho en el Proceso Ordinario interpuesto por BRICENIO GARIBALDO OLOWIACTIPE en su contra.
Se le advierte al emplazado que de no comparecer en el término antes indicado, el Tribunal procederá a nombrarle un defensor de ausente, con quien se seguirá el proceso hasta su culminación.
Por lo tanto, se fija el presente edicto en un lugar público y visible de la Secretaría del Tribunal, por el término de diez (10) días y copia del mismo se pone a disposición de las partes interesadas para su legal publicación en un día rio de circulación nacional por el término de cinco (5) días, al tenor del artículo 1016 del Código Judicial.
Panamá, 17 de diciembre de 2024
Exp-elec-No.45129-24 pn/
GUILLERMO ROBERTO BALLESTEROS GONZALEZ
JUEZ (A)
17-12-2024 03:37:54 PM
omj0241217k3156

---

## COMUNICADO

De conformidad con el artículo 777 del Código de Comercio de la República de Panamá se le comunica al público en general que yo, ERIC EDUARDO ESPINO CAMARANO, con cédula de identidad personal No. 7-112-248, en su calidad de propietario del establecimiento comercial denominado SUPER LOS TUCANES, ubicado en Vía Interamericana, Centro Comercial Veraguense, corregimiento cabecera del distrito de Santiago, provincia de Veraguas, con Aviso de Operación No. 7-112-248-2023-574352131, traspaso los derechos del referido establecimiento comercial YESPINO, S.A., sociedad anónima Panameña, con ruc 155761803-2-2025 DV. 26, cuyo representante legal lo es ERIC EDUARDO ESPINO CAMARANO, con cédula de identidad personal No. 7-112-248.

---

## EDICTO EMPLAZATORIO
## Nº19-25

EL SUSCRITO JUEZ PRIMERO DEL CIRCUITO JUDICIAL DE VERAGUAS, RAMO DE LO CIVIL.
HACE SABER:
QUE DENTRO DEL PROCESO DE SUCESIÓN INTESTADA de quien en vida se llamó NUVIA EDITH GONZALEZ FUENTES (Q.E.P.D), interpuesto por LINAMAR EDITH RAMOS GONZALEZ; SE HA DICTADO UN AUTO QUE EN SU PARTE RESOLUTIVA DICE LO SIGUIENTE:
JUZGADO PRIMERO DEL CIRCUITO JUDICIAL DE VERAGUAS, RAMO DE LO CIVIL. Santiago, VEINTE (20) de ENERO de dos mil VEINTICINCO (2025).
AUTO N°109-25
VISTOS.....
En mérito de lo expuesto, quien suscribe, JUEZ PRIMERO DEL CIRCUITO JUDICIAL DE VERAGUAS, RAMO DE LO CIVIL, Administrando Justicia en nombre de la República y por autoridad de la Ley:
DECRETA:
PRIMERO: Que en este Tribunal se encuentra abierta la SUCESIÓN INTESTADA de QUIEN en vida se llamó NUVIA EDITH GONZALEZ FUENTES, quien era portadora del número de cédula 8-162-711. FALLECIDA el día 28 DE DICIEMBRE DEL 2023.
SEGUNDO: Que es su heredera sin perjuicio de terceros, su heredera sin perjuicio de terceros, LINAMAR EDITH RAMOS GONZALEZ mujer, panameña, mayor de edad, con cédula 9-747-1932, en calidad de HIJA de la DIFUNTA.
TERCERO: Que comparezcan al intestado todo aquel que se crea con derecho en la misma, y que se fije y publique el edicto de que trata el artículo 1510 del Código Judicial. Comuníquese lo resuelto a quien corresponda.
FUNDAMENTO DE DERECHO: Artículos 1527 del Código Judicial.
NOTIFIQUESE Y CUMPLASE.
LA JUEZ, (F.D.O) LCDA. MAURA YAMILETH FLORES DE PIMENTEL.
LA SECRETARIA, (F.D.O) LICDA. BEATRIZ AIZPRUA.
1076642024/S.I/DB
POR TANTO, SE FIJA EL PRESENTE EDICTO EMPLAZATORIO EN UN LUGAR VISIBLE DE LA SECRETARÍA DE ESTE TRIBUNAL, HOY VEINTE (20) DE ENERO DE DOS MIL VEINTICINCO (2025), Y COPIA DEL MISMO QUEDA A DISPOSICIÓN DEL INTERESADO PARA SU PUBLICACIÓN.
MAURA YAMILETH FLORES MAURE DE PIMENTEL
JUEZ (A)
20-01-2015 07:54:13 AM
122K250118qpo16
BEATRIZ CECILIA AIZPRÚA GUEVARA
SECRETARIO (A) JUDICIAL
20-01-2025 12:43:14 PM
122K250118qpo16

---

## EDICTO EMPLAZATORIO
## N°255

La suscrita, JUEZ PRIMERA DEL CIRCUITO CIVIL DE LOS SANTOS, P or este medio al público,
HACE SABER:
Que dentro del Proceso de Sucesión Intestada de quien en vida se llamó MAXIMINO RIOS CORTES (Q.E.P.D.) se ha dictado un auto; cuya parte resolutiva es del contenido siguiente:
JUZGADO PRIMERO DEL CIRCUITO CIVIL DE LOS SANTOS. Las Tablas, dos (2) de diciembre de dos mil veinticuatro (2024).
AUTO Nº 2582.
VISTOS.-
PARTE RESOLUTIVA:
Por lo antes expresado, quien suscribe, JUEZ PRIMERA DE CIRCUITO CIVIL DE LOS SANTOS administrando justicia en nombre de la República y por autoridad de la Ley,
DECLARA:
PRIMERO: Que está abierto en este Tribunalt el Proceso de Sucesión Intestada de MA XIMINO RIOS CORTES (Q.E.P.D.); quien falleció el día 10 de enero de 2024.
SEGUNDO : Que es su heredera sin perjuicios de terceros MARCELA JUDITH ARROCHA CAPINES, mujer, panameña, mayor de edad, cedulada N°9-79-2251, con domicilio en el Corregimiento de Agua Buena, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.
TERCERO: Se ORDENA que comparezcan a estar en derecho en esta Sucesión todo el que tenga algún interés en ella, que se fije y publique el Edicto Emplazatorio correspondiente, de conformidad con lo previsto en el artículo 1510 del Código Judicial.
FUNDAMENTO DE DERECHO Artículos 1527 y 1528 del Código Judicial. NOTIFIQUESE, LA JUEZ, (fdo) JESSENIA JISELLE DOMÍNGUEZ CASTILLERO, JUEZ PRIMERA DE CIRCUITO CIVIL DE LOS SANTOS.
Por lo tanto, se fija el presente Edicto Emplazatorio en un lugar visible de la secretaría de este juzgado por el termino de diez (10) días y copia del mismo se le entrega a la parte interesada para que sea publicado de conformidad.
Dado en la ciudad de las Tablas, hoy Trece (13) de enero de dos mil veinticinco (2025).
OMAIRA DEL C. MACÍAS Q.
Juez Primera de Circuito Civil De Los Santos.
OMAIRA DEL CARMEN MACIAS QUEZADA

---

## EDICTO EMPLAZATORIO
## No.29

La suscrita JUEZ PRIMERA DEL CIRCUITO JUDICIAL DE VERAGUAS, RAMO DE LO CIVIL, EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES, por medio del presente Edicto,
CITA Y EMPLAZA:
A todos los interesados, para que comparezcan dentro del término de cinco (5) días a partir de la última publicación del presente edicto en un diario de circulación nacional, para hacer valer sus derechos dentro del proceso de LEY 10 de quien en vida se llamó LORENZO LEON CALLENDER LOPEZ (Q.E.P.D.), con cédula 3-82-579; presentado por la señora DAMARYS GLORIELA FERNANDEZ CISNEROS, en su condición de esposa del difunto, dentro del presente proceso, para hacer entrega del dinero que en concepto pagos de prima de antigüedad que se le adeudan al señor finado, correspondiendo le un monto superior a MIL QUINIENTOS BALBOAS CON 00/100 (B/.1,500.00).
Se le advierte a los interesados que de no comparecer dentro del término expresado en líneas anteriores, se seguirá con el proceso ya instaurado, en los estrados de este tribunal.
Por tanto, de conformidad con lo preceptuado en el Artículo No. 1 de la Ley 10 de 22 de enero de 1998, se fija el presente edicto en un lugar visible de la secretaría del tribunal, por el término de diez (10) días y copia autenticada del mismo queda a disposición de la parte interesada para su publicación legal por cinco (5) veces consecutivas en un periódico de circulación nacional, Hoy, veintiuno (21) de enero de 2025.
MAURA YAMILETH FLORES MAURE DE PIMENTEL
JUEZ (A)
21-01-2025 09:15:29 AM
87kg2501209fmb3
BEATRIZ CECILIA AIZPRÚA GUEVARA
SECRETARIO (A) JUDICIAL
21-01-2025 01:56:21
87kg2501203fmb3

---

## AVISO DE REMATE N°1-2025

LA SUSCRITA SECRETARIA JUDICIAL DEL JUZGADO SEGUNDO DEL CIRCUITO CIVIL DE LA PROVINCIA DE VERAGUAS, Por medio del presente aviso público:
HACE CONSTAR:
Que en el Juicio Ejecutivo de Mayor Cuantía promovido por JOSÉ LUIS CORRALES RIVERA en contra de DAVID PINEDA, se ha señalado el día VEINTICUATRO (24) DE FEBRERO DE 2025, A PARTIR DE LAS OCHO (8:00 A.M.) DE LA MAÑANA, para que en las horas hábiles de ese día se lleve a cabo el remate del siguiente bien:
Vehículo Tipo Camión, Marca MACK, placa 957758, color blanco, Modelo DUMP TRUCK, año 1991, Motor 1M1AA08Y3-MW002064, de propiedad de DAVID PINEDA, con cédula de identidad personal número 8-757-261.
Servirá como base del remate, la suma de Servirá como base del Remate, la suma de Ocho mil dólares con 00/100 (B/.8,000.00), en virtud del valor asignado por los peritos idóneos en la diligencia de inventario y avalúo del bien, y serán las posturas admisibles las que cubran la mitad de la base del remate.
Para habilitarse como postor hábil se requiere previamente en el Tribunal consignar el DIEZ POR CIENTO (10%) de la base del Remate en Certificado de Depósito Judicial expedido por el Banco Nacional de Panamá, a nombre del Juzgado Segundo del Circuito Civil de Veraguas.
Se admitirán las posturas desde las Ocho (8:00 a.m.) de la mañana hasta las Cuatro (4:00 p.m.) de la tarde, y después de esa hora, hasta adjudicarse el bien al mejor postor (Artículos 1711 y 1712 del Código Judicial) se oirá las pujas y repujas.
Si el remate no fuere posible llevar a cabo el día por suspensión del Despacho público por decreto ejecutivo, se efectuará el día hábil siguiente sin necesidad de nuevo aviso en la misma hora señalada (Artículo 1710 del Código Judicial).
Para dar cumplimiento con lo preceptuado el Artículo 1709 del Código Judicial, Expídanse los carteles de que se trata y póngase a disposición de la parte actora para las respectivas publicaciones y fijaciones.
Por lo tanto, se fija el presente aviso de remate en lugar público y visible de la Secretaría del Tribunal, y copia del mismo se pone a disposición de la parte interesada para ser publicado en un diario de la localidad por tres (3) veces consecutivas, hoy Tres (3) de Enero de Dos Mil Veinticinco (2025).
Licda. KRISTY RODRIGUEZ
SECRETARIA JUDICIAL

---

## EDICTO EMPLAZATORIO
## N.° 52-24

LA SUSCRITA JUEZ SECCIONAL DE FAMILIA DEL SEGUNDO DISTRITO JUDICIAL VERAGUAS, POR MEDIO DEL PRESENTE EDICTO;
EMPLAZA A:
DILLON TAMIR ELLINGSEN PORTUGAL, varón, Panameño, mayor de edad, con número de cédula N.º 8-872-1924, para que dentro del término de 10 días contados a partir de la última publicación del presente Edicto en un periódico de la localidad, comparezca a este Tribunal, por sí o por medio de un apoderado judicial a hacer valer sus derechos dentro del presente proceso de DIVORCIO interpuesto en su contra por DANNYS JOHALY ATENCIO GOOT.
Se advierte al interesado que si no se presenta al Tribunal en el término indicado, se le nombrará a un Defensor de Ausente con quien se continuará el proceso hasta su culminación.
Por lo tanto, se fija en el Sistema Automatizado de Gestión Judicial (SAGJ) y copia del edicto se ponen a disposición de la parte interesada para su debida publicación.
Santiago, 20 de septiembre de 2024
GRACIELA ALMANZA DELGADO
JUEZ SECCIONAL DE FAMILIA DEL SEGUNDO DISTRITO JUDICIAL VERAGUAS
NELLY JOHANA LEZCANO ROJAS
SECRETARIA JUDICIAL
897452024
Exp. 268-24
GAD/E4

---

## EDICTO EMPLAZATORIO
## No.26-25

El suscrito JUEZ PRIMERO DEL CIRCUITO JUDICIAL DE VERAGUAS, RAMO CIVIL, EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES, por medio del presente edicto;
CITA Y EMPLAZAA:
A los colindantes de la Finca 342999, código de ubicación 9909, ubicada en la Comunidad de Los Boqueronos, entrando por el Súper del Chino; Corregimiento de Carlos Santana Avila, Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas, olindantes son: NORTE: terrenos nacionales ocupados por cuadro deportivo, camino hacia la Cia hacia otros lotes; SUR: terrenos nacionales ocupados por BLANCA HERNÁNDEZ; ESTE: terrenos nacionales ocupados por JOSÉ ANTONIO BARRÍA, camino hacia la Cia hacia otros lotes; OESTE: camino, carretera a la cia hacia dos bocas. para que los mismos comparezca a la diligencia de Inspección, fijada para el día 25 de febrero de 2025 a las 9:00am de la mañana; dentro del NO CONTENCIOSO de DESLINDE Y AMOJONAMIENTO promovido por FUNDACIÓN PEDRO MIGUEL.
Por lo anterior a fin de que el día de la diligencia de dicha finca ubicada en el corregimiento de Corregimiento de Carlos Santana Avila, Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas, puedan estar presente cualquier de los colindantes, quienes podrán apersonarse al proceso y nombrar perito a su costa.
hoy a los veinte (20) días de enero de 2024, y copia del mismo queda a disposición del interesado para su debida publicación.
MAURA YAMILETH FLORES MAURE DE PIMENTEL
JUEZ (A)
20-01-2025 09:24:37 AM
t7fm250118o0v72
BEATRIZ CECILIA AIZPRUA GUEVARA
SECRETARIO (A)
20-01-2025 03:03:05
t7fm250118o0v72

---

## EDICTO EMPLAZATORIO
## Nº 17
## Exp. 107195-24

La suscrita JUEZ DÉCIMA OCTAVA DEL CIRCUITO DE LO CIVIL DEL PRIMER CIRCUITO JUDICIAL DE PANAMÁ, por medio del presente edicto al público,
CITA Y EMPLAZA A:
Dentro del Proceso de Sucesión Especial de ROSINA IVETTE AMAT OROZCO (Q.E.P.D.), quien en vida portara la cédula de identidad personal No.8-290-1002, incoado por ARIEL ALBERTO SANJUR AMATO, esta Juzgadora con la finalidad de dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 1 de la ley 10 de 2 de enero de 1998.
Al respecto, y fin de atender lo dispuesto en la ley, SE ORDENA la publicación de un edicto emplazatorio, por el término de tres (3) días consecutivo en base a lo indicado en el artículo 1510 del Código Judicial, además, la fijación del mismo en un lugar visible de la secretaría del Tribunal.
Por tanto, para notificar a las partes interesadas, se genera y publica el presente edicto en el Sistema Automatizado de Gestión Judicial (SAGJ), y copia autenticada del mismo se pone a disposición de la parte interesada; para su publicación.
Panamá, 20 de enero del 2025.
ROSALBA SANCHEZ CISNEROS
JUEZ (A)
20-01-2025 04:47:51 PM
ecn2250120ijn10

158

# Judiciales

## EDICTO EMPLAZATORIO N°43

La suscrita JUEZ SEXTA MUNICIPAL DEL DISTRITO DE PANAMÁ, RAMO CIVIL, de conformidad con lo dispuesto por el Artículo 1607 del Código Judicial, transcribe el extracto de la solicitud de SUCESIÓN Intestada de Menor Cuantía de quien en vida se llamó LUCAS RIVERA LABRADOR (Q.E.P.D.), la cual se tramita en éste despacho judicial y es del tenor siguiente:
"AUTO N°508
Expediente N°7185-23
JUZGADO SEXTO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE PANAMÁ, RAMO CIVIL.
Panamá, once (11) de abril de dos mil veintitrés (2023).-
VISTOS:(...)
En mérito de lo expuesto, quien suscribe, JUEZ SEXTA MUNICIPAL DEL DISTRITO DE PANAMÁ, RAMO CIVIL, administrando justicia en nombre de la República y por autoridad de la Ley, ADMITE y DECLARA que se encuentra ABIERTO el juicio de Sucesión Intestada de menor cuantía de LUCAS RIVERA LABRADOR (Q.E.P.D.), quien portaba la cédula de identidad personal N°8-60-378, fallecido el día 10 de marzo de 2018, fecha de su defunción, solicitado por ALICE ANAYS RIVERA ARQUÍNEZ, mujer, panameña, mayor de edad, con cédula de identidad personal N°8-202-579.
En consecuencia, se pone en conocimiento del Personero Municipal en Turno, se confecciona un edicto que contenga un extracto de la petición y se fija el mismo en un lugar público y visible de la Secretaría del Tribunal por el término de diez (10) días y entréguese copia al interesado para que lo publique una sola vez en un diario de circulación nacional.
Como quiera que no consta en el expediente la certificación de no testamento de la Notaría Quinta del Circuito de Panamá, se ordena oficiar a la misma, a fin de constatar si el causante otorgó Testamento alguno.
Por otro lado, se observa que no se señaló el estado civil de la petente, y como quiera que el bien solicitado como herencia es susceptible de ser Inscrito en el Registro Público, SE INSTA a la parte a portar dicha información al infolio.
Téngase como apoderado judicial de la parte solicitante al LICDO. ALCIDES CASTILLO, en los términos del poder que le ha sido conferido, y con conocimiento de la contraparte por el término de dos (2) días, de conformidad al artículo 628 del Código Judicial.
NOTIFÍQUESE.
LA JUEZ, LICDA. ERIKA AMORES GONZALEZ (FDO)
EL SECRETARIO, LICDO. AXEL A. CAJAR MACRE (FDO)."
Póngase una copia debidamente autenticada del mismo a disposición de la parte interesada para su publicación por una sola vez, en un diario de circulación nacional, y fíjese el edicto correspondiente en los estrados del Tribunal.
Panamá, once (11) de abril de dos mil veintitrés (2023).
LICDA. ERIKA AMORES GONZALEZ
JUEZ SEXTA MUNICIPAL DEL DISTRITO DE PANAMÁ RAMO CIVIL.
LICDO. AXEL A. CAJAR MACRE
SECRETARIO JUDICIAL.

## REPÚBLICA DE PANAMÁ ÓRGANO JUDICIAL JUZGADO NOVENO DE CIRCUITO DE LO CIVIL DEL PRIMER CIRCUITO JUDICIAL DE LA PROVINCIA DE PANAMÁ EDICTO EMPLAZATORIO N°.84-24

ED 63296 2024
La suscrita JUEZA NOVENA DE CIRCUITO DE LO CIVIL DEL PRIMER CIRCUITO JUDICIAL DE PANAMÁ DE LA PROVINCIA DE PANAMÁ, en uso de sus facultades legales, por este medio,
EMPLAZA:
Al representante legal de la sociedad demandada EMPRESAS BERN, S.A., de paradero desconocido, para que dentro del término de diez (10) días, contados a partir de la última publicación de este edicto, en un periódico de amplia circulación nacional, comparezca por sí o por medio de apoderado judicial a hacer valer sus derechos dentro del proceso de Protección al Consumidor, interpuesto por JOHN WENDELL GIBSON y CYNTHIA KOCHER, en su contra.
Se advierte, a la sociedad emplazada que, si no comparece al Tribunal dentro del término antes indicado se le nombrará un defensor de ausente con quien se continuará el proceso. Por tanto, se fija este edicto en el Sistema Automatizado de Gestión Judicial por un término de diez (10) días y una copia se pone a disposición de la parte actora para su legal publicación por cinco (5) días consecutivos en un periódico de amplia circulación nacional.
Dado en la Ciudad de Panamá, al día siete (7) del mes de agosto del año dos mil veinticuatro (2024).
*/ct
RUBY IBARRA
JUEZ (A)
07-08-2024 04:07:41 PM
ph46240807b4e93

## REPÚBLICA DE PANAMÁ ÓRGANO JUDICIAL JUZGADO NOVENO DE CIRCUITO DE LO CIVIL DEL PRIMER CIRCUITO JUDICIAL DE LA PROVINCIA DE PANAMÁ EDICTO EMPLAZATORIO Nº.5-25

ED 63296 2024
La suscrita JUEZA NOVENA DE CIRCUITO DE LO CIVIL DEL PRIMER CIRCUITO JUDICIAL DE PANAMÁ DE LA PROVINCIA DE PANAMÁ, en uso de sus facultades legales, por este medio,
EMPLAZA:
Al representante legal de la sociedad demandada GERPRO, S.A., de paradero desconocido, para que dentro del término de diez (10) días, contados a partir de la última publicación de este edicto, en un periódico de amplia circulación nacional, comparezca por sí o por medio de apoderado judicial a hacer valer sus derechos dentro del proceso de Protección al Consumidor promovido por JOHN WENDELL GIBSON y CYNTHIA KOCHER , en su contra.
Se advierte, a la sociedad emplazada que, si no comparece al Tribunal dentro del término antes indicado se le nombrará un defensor de ausente con quien se continuará el proceso. Por tanto, se fija este edicto en el Sistema Automatizado de Gestión Judicial por un término de diez (10) días y una copia se pone a disposición de la parte actora para su legal publicación por cinco (5) días consecutivos en un periódico de amplia circulación nacional.
Dado en la Ciudad de Panamá, al día seis (6) del mes de enero del año dos mil veinticinco (2025).
*/ct
RUBY IBARRA
JUEZ (A)
07-01-2025 03:54:29 PM
929h250106b2fb4

## REPUBLICA DE PANAMA ORGANO JUDICIAL EDICTO EMPLAZATORIO Nº 56

El suscrito Juzgado Primero Agrario de la Provincia de Veraguas, por medio del presente edicto,
Emplaza a:
A LOS PRESUNTOS HEREDEROS, de JOSÉ ATENCIO SANTOS (Q.E.P.D.), quien poseía el número de cédula 9-53-430 y DAVID ATENCIO SANTOS (Q.E.P.D.), quien poseía el Número de cédula Nº 9-55-699, cuyas demás generales y paradero se desconoce según señala la parte actora, para que dentro del término de diez (10) días, contados a partir de la última publicación de este edicto en un diario de circulación nacional, comparezca ha este Despacho por si o por medio de un apoderado judicial a hacer valer sus derechos dentro del proceso de PROCESO DE PRESCRIPCIÓN ADQUISITIVA DE DOMINIO DE PREDIO AGRARIO interpuesto por ANGEL ABEL ATENCIO TEJEDOR, contra FELIX ATENCIO SANTOS, BENITO ATENCIO SANTOS, ELIO JOSÉ ATENCIO SANTOS, JOSÉ ATENCIO SANTOS (Q.E.P.D.) y DAVID ATENCIO SANTOS (Q.E.P.D.), la cual recae sobre la finca con Folio Real Nº9300, con código de ubicación 9901, con una superficie de 12 Has+1389m2 22 dm2, Sobre una CUOTA PARTE de 3 Has+9530.27m2 de dicha finca, la cual se encuentra ubicada en la Comunidad de Guayaquil, Corregimiento de Nuevo Santiago (antes corregimiento de Santiago), Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas.
Se informa a los emplazados que si no comparece dentro del término señalado se le nombrará un curador ad-litem con quien se continuará el proceso hasta su terminación.
Por tanto se fija el presente edicto Emplazatorio en lugar público de este tribunal y copia del mismo se pone a disposición de la parte interesada para su publicación, tal cual lo ordena el artículo 1016 del Código Judicial.
Santiago, 06 de Noviembre de 2024
La Juez,
LICDA. ISIS GIONG GARCIA.
La Secretaria Judicial,
LICDA. FANI SANTOS VEGA.
EXP.143-24

## EDICTO EMPLAZATORIO Nº186-24

La suscrita JUEZ DEL JUZGADO PRIMERO DEL CIRCUITO JUDICIAL DE VERAGUAS, RAMO DE LO CIVIL, EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES, por medio del presente edicto;
CITA Y EMPLAZA A:
FUNDACION LOS TINAJONES, inscrita al folio número 25028640, de la sección de personas, del Registro Público, cuya fundadora y representante legal es la señora IBETH DEL ROSARIO HERNANDEZ PINO, mujer, panameña, mayor de edad, cedulada 9-137-636, por el término de DIEZ (10) DIAS hábiles, contados a partir de la última publicación del presente edicto en un periódico de circulación nacional, COMPAREZCA A ESTE TRIBUNAL personalmente o por medio de apoderado judicial a fin de hacer valer su derecho dentro del proceso ORDINARIO promovido por CESAR SANTIAGO ORTEGA contra FUNDACIÓN LOS TINAJONES Y OTROS.
Se advierte a la parte demandada que de no comparecer dentro del término expresado se le nombrará un CURADOR AD-LITEN o un DEFENSOR DE AUSENTE, con quien continuará la tramitación del proceso hasta su terminación.
Por tanto, de conformidad con lo preceptuado en el artículo 1016 del Código Judicial, se fija el presente edicto en un lugar visible de la Secretaría del Tribunal y copia autenticada del mismo se pone a disposición de la parte interesada para su publicación legal por CINCO (5) veces en un periódico de circulación nacional.
Dado en la ciudad de Santiago, a los DIECINUEVE (19) días del mes de NOVIEMBRE de dos mil VEINTICUATRO (2024).
LA JUEZ,
LICDA. MAURA Y. FLORES DE PIMENTEL
LA SECRETARIA JUDICIAL,
LICDA. BEATRIZ AIZPRUA GUEVARA
112-196/ORD Pa**

## AVISO DE DISOLUCION

Se notifica al público en general que mediante Escritura Pública No. 26,825 del 06 de diciembre de 2024, de la Notaria Duodécima del Circuito de Panamá, ha sido DISUELTA la sociedad anónima denominada "AVAL ADMINISTRADORES, S.A.", según consta inscrita bajo el Folio No. 155680741, de la Sección de Registro Público, Disolución de Persona Jurídica, desde el día 15 de enero de 2025.

## ORGANO JUDICIAL AVISO Nº 01

LA SUSCRITA JUEZ PRIMERA SECCIONAL DE FAMILIA DEL TERCER CIRCUITO JUDICIAL DE PANAMÁ, por medio del presente,
AVISO:
A todos los que crean tener derechos susceptibles de ser afectados, que ante este Tribunal se ha promovido proceso de MATRIMONIO DE HECHO POST-MORTEM interpuesto por IMELDA VANESSA FLORES MOSQUERA con cédula Nº8-510-135 en contra de LOS PRESUNTOS HEREDEROS de quien en vida se llamó ALEXIS GEOVANY BEITIA APARICIO (Q.E.P.D.) quien ostentaba la cédula Nº 4-232-488, cuya demanda se fundó en los siguientes hechos:
"...PRIMERO: IMELDA VANESSA FLORES MOSQUERA y el señor ALEXIS GEOVANY BEITIA APARICIO (Q.E.P.D.), mantuvieron relaciones maritales desde el año de 2019 hasta el 27 de septiembre de 2024, que se produce su muerte, producto de Infarto Paro al Miocardio.
SEGUNDO: IMELDA VANESSA FLORES MOSQUERA Y ALEXIS GEOVANY BEITA APARICIO (Q.E.P.D.), legalmente capacitados mantuvieron una unión de hecho voluntariamente en condiciones de estabilidad y singularidad por más de cinco (5) años.
TERCERO: Que ambos establecieron habitar en la Provincia de Panamá Oeste, Distrito de Arraijan, Corregimiento de Veracruz, Avenida Central, Calle 5, casa No 203, lugar donde quedó reconocido por propios y extraños su hogar conyugal, desde el año 2010.
CUARTO: Que ante el Juez de Paz de la Casa de Justicia Comunitaria Veracruz comparecieron los señores EUTRICIA PEREZ MORALES Y MIGUEL HERRERA TEJADA, quienes rindieron sus declaraciones para dar te de la unión de hecho de los solicitantes, personas éstas honorables y vecinas del lugar donde se mantenia la unión.
QUINTO: Cumpliéndose con todos los trámites y requisitos de Ley, se reconozca la unión de hecho para los efectos de proseguir con la inscripción en el Registro Civil, de la Declaración de Matrimonio de Hecho Post Martem de IMELDA VANESSA FLORES MOSQUERA y el señor ALEXIS GEOVANY BEITIA APARICIO (Q.E.P.D.)...
Se advierte que luego de publicado por tres (3) días, el extracto anterior, se fijará un Edicto en los estrados del Tribunal por el término de diez (10) días hábiles, a fin que dentro de ese término pueda presentar oposición ante el Juzgado, los que crean tener derechos susceptibles de ser afectados por el Matrimonio de Hecho Post-Mortem en caso que este fuera contrario a la realidad de los hechos.
KS./ivjr.
Neg.132047-24
KATHY SANTAMARIA
JUEZ (A)
06-01-2025 07:58:48 AM
d28n2501046ik21

## ORGANO JUDICIAL

JUZGADO PRIMERO DEL CIRCUITO DE COCLÉ, RAMO DE LO CIVIL
El Secretario del Juzgado Primero del Circuito Judicial de Coclé, Ramo de lo Civil, para lo efectos que establece el artículo 669 del Código Judicial y a solicitud de parte interesada,
CERTIFICA:
Que fue adjudicada a este este Tribunal por el Registro Único de Entrada, el día 7 de enero de 2024, demanda Ordinaria de Mayor Cuantía de indemnización por Daños y Perjuicios incoada por JOSE SANTOS CRUZ PINO contra SALVADOR GEDEÑO MORCILLO y solidariamente CARLOS JAVIER RODRIGUEZ VALDES Y COMPAÑA INTERNACIONAL DE SEGUROS SA, a fin de que se dicte sentencia condenatoria contra los demandados por suma de B/. 200.000 en concepto de indemnización por daños y perjudicos, lucro cesante, daño emergente, daño personal y daño moral ocasionado al demandante por hecho de tránsito Panonomé, veinte (20) de enero dos mil veinticinco (2025).
GILBERTO VILLARRETA
SECRETARIO (A) JUDICIAL
20-01-2024 08:53:43 AM
39h225012027635

## REPÚBLICA DE PANAMÁ ÓRGANO JUDICIAL

LA SUSCRITA SECRETARIA DEL JUZGADO SEGUNDO DE CIRCUITO DE LO CIVIL DEL PRIMER CIRCUITO JUDICIAL DE PANAMÁ.
CERTIFICACIÓN SECRETARIAL:
Qué en este Despacho Judicial, ha ingresado en el Sistema Automatizado de Gestión Judicial (SAGJ), Expediente Electrónico, proceso Ejecutivo Hipotecario presentado por BANCO GENERAL, S.A., en contra de LOS PRESUNTOS HEREDEROS DE LUIS EDUARDO VILLAVERDE FERNANDEZ (Q.E.P.D.).
La anterior certificación se extiende a solicitud de parte interesada para cumplir con lo previsto en el Artículo 191 del Código Procesal Civil.
A.C.
Exp:7321-25
Secretaria Judicial del Juzgado Segundo de Circuito Civil del Primer Circuito Judicial de Panamá.
La firma y la fecha que se estampan a continuación en este documento público son digitales.
MARIA LUZ RODRIGUEZ SANCHEZ
SECRETARIO (A) JUDICIAL
20-01-2025 08:35:13 AM
ndbe250117ifd6

## EDICTO EMPLAZATORIO Nº 1.

LA SUSCRITA JUEZ MUNICIPAL DEL DISTRITO DE LAS PALMAS, EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES Y POR MEDIO DEL PRESENTE EDICTO.
HACE SABER QUE:
LA SEÑORA: EMILIA AGUILAR MIRANDA, con cédula Nº 4-799-953, EN REPRESENTACIÓN DE SUS MENORES HIJOS MARLINA YARIELA MEJIA AGUILAR, MILDRE ADRIANA MEJIA AGUILAR Y DIEGO ALAN MEJIA AGUILAR, EN CALIDAD DE HIJOS DEL DIFUNTO, HA PRESENTADO A CONSIDERACIÓN DEL TRIBUNAL, SOLICITUD DE APERTURA DE SUCESIÓN INTESTADA DE MENOR CUANTÍA DE LOS BIENES DEJADOS POR EL SEÑOR: BENJAMIN MEJIA GONZALEZ (Q.E.P.D.), con cédula Nº 9-122-2012, FALLECIDO EL DÍA 8 DE OCTUBRE DE 2024.
QUE LOS BIENES DEJADOS POR EL SEÑOR: BENJAMIN MEJIA GONZALEZ (Q.E.P.D.), con cédula Nº 9-122-2012, SON: UN GLOBO DE TERRENO CON UNA SUPERFICIE DE TREINTA Y UN HECTAREAS MAS SIETE MIL SETECIENTOS OCHENTA Y UN METROS CUADRADOS CON TREINTA Y SIETE DECÍMETROS CUADRADOS (31HA+7781.37 M2), UBICADO EN EL DISTRITO DE LAS PALMAS, PROVINCIA DE VERAGUAS, IDENTIFICADO CON EL FOLIO REAL Nº27643, CÓDIGO DE UBICACIÓN 9411, INSCRITO EN LA SECCIÓN DE LA PROPIEDAD DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ,
POR LO TANTO SE FIJA EL PRESENTE EDICTO POR EL TÉRMINO DE DIEZ (10) DÍAS EN LOS ESTRADOS DEL TRIBUNAL Y COPIA AUTENTICADA DEL MISMO QUEDA A DISPOSICIÓN DEL INTERESADO, A FIN QUE LO PUBLIQUE UNA (1) SOLA VEZ, EN UN DIARIO DE CIRCULACIÓN NACIONAL CON EL OBJETO QUE AQUELLOS CON INTERÉS EN LA PRESENTE SUCESIÓN INTESTADA, COMPAREZCAN AL PROCESO Y HAGAN VALER SUS DERECHOS.
DADO EN LAS PALMAS, HOY TRES (3) DE ENERO DE DOS MIL VEINTICINCO (2025).
LA JUEZ,
LCDA. PAULA GARCIA.
LA SECRETARIA JUDICIAL,
LCDA. EVELYN EDITH BATISTA.

## REPUBLICA DE PANAMA ORGANO JUDICIAL EDICTO EMPLAZATORIO Nº 57

El suscrito Juzgado Primero Agrario de la Provincia de Veraguas, por medio del presente edicto,
Emplaza a:
A LOS PRESUNTOS HEREDEROS, de JOSÉ ATENCIO SANTOS (Q.E.P.D.), quien poseía el número de cédula 9-53-430 y DAVID ATENCIO SANTOS (Q.E.P.D.), quien poseía el Número de cédula Nº 9-55-699, cuyas demás generales y paradero se desconoce según señala la parte actora, para que dentro del término de diez (10) días, contados a partir de la última publicación de este edicto en un diario de circulación nacional, comparezca ha este Despacho por si o por medio de un apoderado judicial a hacer valer sus derechos dentro del PROCESO DE PRESCRIPCIÓN ADQUISITIVA DE DOMINIO DE PREDIO AGRARIO contra FELIX ATENCIO SANTOS, BENITO ATENCIO SANTOS, ELIO JOSÉ ATENCIO SANTOS, JOSÉ ATENCIO SANTOS (Q.E.P.D.) y DAVID ATENCIO SANTOS (Q.E.P.D.), la cual recae sobre la finca con Folio Real N 9300, con código de ubicación 9901, con una superficie de 12 Has+1389m2 22 dm2, Sobre una CUOTA PARTE de 0 Has+5,673.34 de dicha finca, la cual se encuentra ubicada en la Comunidad de Guayaquil, Corregimiento de Nuevo Santiago (antes corregimiento de Santiago), Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas.
Se informa a los emplazados que si no comparece dentro del término señalado se le nombrará un curador ad-litem con quien se continuará el proceso hasta su terminación.
Por tanto se fija el presente edicto Emplazatorio en lugar público de este tribunal y copia del mismo se pone a disposición de la parte interesada para su publicación, tal cual lo ordena el artículo 1016 del Código Judicial.
Santiago, 06 de NOVIEMBRE de 2024
La Juez,
LICDA. ISIS GIONO GARCIA.
La Secretaria Judicial,
LICDA. FANI SANTOS VEGA.
EXP.145-24

## ORGANO JUDICIAL EDICTO EMPLAZATORIO Nº 296-24

LA SUSCRITA JUEZ DEL JUZGADO MIXTO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE OCÚ, EN USOS DE SUS FACULTADES POR MEDIO DEL PRESENTE EDICTO.
HACE SABER:
QUE DENTRO DEL PRESENTE JUICIO DE SUCESIÓN INTESTADA DE MENOR CUANTÍA DE QUIÉN EN VIDA SE LLAMO DELMIRA DEL CARMEN CORNEJO (Q.E.P.D) (Q.E.P.D) SE HA ORDENADO LA FIJACIÓN DEL EDICTO A QUE SE REFIERE EL ARTICULO 1607 DEL CODIGO JUDICIAL Y A ELLO SE PROCEDE.
REPUBLICA DE PANAMÁ. ÓRGANO JUDICIAL-JUZGADO MUNICIPAL MIXTO DEL DISTRITO DE OCÚ. Ocú, veintiseis (26) de diciembre de dos mil veinticuatro (2024).
AUTO Nº.296-23
VISTOS:
En mérito de la expuesto, la Suscrita Juez Municipal del Distrito de Oc , Provincia de Herrera, Administrando Justicia en Nombre de la República y por Autoridad de la Ley:
DECLARA:
PRIMERO: Declara como HEREDEROS del bien dejado por la causante DELMIRA DEL CARMEN CORNEJO (Q.E.P.D), quién en vida portaba la cédula 6-56-2227 (Q.E.P.D), quién mantenía la cédula de identidad personal 9-705-1047, sin perjuicio de terceros a su HIJO ALONSO DANIEL MARÍN CORNEJO, con cédula de identidad personal número 6-720-2229.
SEGUNDO: Ordena que comparezca a estar en el proceso todas las personas que tengan interés alguna en él, incluyendo el representante del Fisco.
TERCERO: Fíjese en la Secretaria del Tribunal por el término de diez (10) días un Edicto con extracto de esta resolución y entreguésele copia a la parte interesada, para que lo haga publicar por el término de un (1) día en un periódico de circulación nacional.
FUNDAMENTO LEGAL: Artículo 1527, 1530. 1605.1606.1607 del
Código Judicial, artículos 628, 661 y 662 del Código civil. NOTIFIQUESE Y CUMPLASE. LA JUEZ(fdo) ADONAY YAMILETH PEÑA.-LA SECRETARIA, (fdo) MELISSA GONZÁLEZ S.
Para que sirva de formal notificación a las partes se fija el presente EDICTO EMPLAZATORIO en lugar visible de la secretaria de este Despacho. Dado a los veintisiete (27) días del mes de diciembre de dos mil veinticuatro (2024). Siendo a las nueve (9) de la mañana, por el término de diez (10) días hábiles.
SECRETARIA. JUDICIAL.

## REPUBLICA DE PANAMA ORGANO JUDICIAL

JUZGADO PRIMERO DEL CIRCUITO DE COCLÉ, RAMO DE LO CIVIL
El Secretario del Juzgado Primero del Circuito Judicial de Coclé, Ramo de lo Civil, para lo efectos que establece el artículo 191 de la ley 402 de 9 de octubre de 2023 y a solicitud de parte interesada,
CERTIFICA:
Que fue adjudicada a este este Tribunal por el Registro Único de Entrada, el día 13 de enero de 2025, demanda Ejecutiva Hipotecaria de Mayor Cuantía con renuncia de trámite interpuesta por BANCO GENERAL S.A., contra JONATHAN ALBERTO MARTÍNEZ BARRIGON, con cédula 27421851, a fin de que se libre mandamiento de pago en contra del demandado hasta la concurrencia de B/. 59,101.36, más intereses, costas, gastos, y cargos hasta la fecha de cancelación.
Penonomé, veintiuno (21) de enero dos mil veinticinco (2025).
GILBERTO VILLARRETA
SECRETARIO (A) JUDICIAL
21-01-2025 10:17:22 AM
2vdu2501216vk06

## AVISO DE CONSULTA PÚBLICA PRIMERA PUBLICACIÓN

La AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ (ACP), hace de conocimiento público que se somete a CONSULTA PÚBLICA el ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA II, denominado:

a. **Nombre del Proyecto:** "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA".
b. **Promotor:** AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ (ACP)
c. **Sector:** Suministro de Agua, alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento.
d. **Localización del proyecto:** corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste.
e. **Breve descripción del proyecto:** El proyecto se centra en mejorar la infraestructura y capacidades de la planta de tratamiento de agua potable, para ampliar la producción a 60 MGD (millones de galones diarios), además de diseñar y construir otras mejoras a las instalaciones existentes como: oficina para el operario de la estación de bombeo de agua cruda, un servicio sanitario en el edificio de filtros, una oficina en el edificio de químicos y la ampliación del laboratorio de calidad de agua existente. El valor del proyecto se estima en B/. 42,613,805.57.
f. **Síntesis de los posibles impactos ambientales esperados y las medidas de mitigación correspondientes:**

| Positivos | Negativos | Medidas de Mitigación |
|---|---|---|
| • Mejora del servicio de agua potable<br>• Generación de empleos | • Alteración de la calidad del aire por emisiones de polvo.<br>• Generación de olores molestos por manejo deficiente de desechos.<br>• Generación de Emisiones por combustión de equipos mecánicos.<br>• Aumento de los niveles de ruido<br>• Contaminación del suelo<br>• Incremento en la erosión de suelos<br>• Alteración de la calidad del agua por derrame de sustancias.<br>• Alteración de la calidad del agua por caída de sedimentos<br>• Afectación de los niveles del Lago Gatún<br>• Pérdida de cobertura vegetal<br>• Alteración de la fauna silvestre y acuática<br>• Afectación de la salud de los trabajadores<br>• Afectación del tráfico vehicular actual<br>• Afectación de la salud de la población y el ambiente por deficiencias en el manejo de desechos<br>• Incremento en el riesgo de accidentes laborales | • Monitoreo de la calidad de agua superficial.<br>• Implementación del Plan de Manejo y disposición de desechos y residuos.<br>• Medidas de prevención para control de erosión y sedimentación.<br>• Control de las emisiones de ruido y polvo.<br>• Promover la seguridad y salud ocupacional.<br>• Mantener a la comunidad informada sobre el progreso del proyecto y las medidas ambientales implementadas.<br>• Rehabilitar y restaurar áreas afectadas.<br>• Implementación de las medidas de prevención, corrección, mitigación o compensación por componente ambiental afectado. |

g. **Plazo y Lugar de Recepción de Observaciones:**
El documento en referencia estará disponible en las oficinas de la Administración Regional de Panamá Oeste ubicado en La Chorrera y en la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente, sede Central, ubicado en calle Diego Domínguez, Edif. N 804, Albrook, corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá. En horario de ocho de la mañana a cuatro de la tarde (8:00 a.m. a 4:00 p.m.). Las observaciones y comentarios sobre el referido estudio deberán remitirse formalmente al Ministro de Ambiente a la dirección antes señalada donde indique nombre, dirección u otro medio para recibir correspondencia, dentro del término de ocho (8) días hábiles contados a partir de la última publicación del presente aviso establecidos en el artículo 46 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023.

CANAL DE PANAMÁ

HI-C 054

24 de enero de 2025

Licenciada
Graciela Palacios
Directora Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Estimado licenciada Palacios:

Como parte del periodo de consulta pública durante el proceso de evaluación del estudio de impacto ambiental del proyecto: ***Diseño y construcción de la ampliación y mejoras a la planta potabilizadora de Mendoza,*** ubicado en Mendoza, corregimiento de Mendoza, provincia de Panamá Oeste promovido por la AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ, con expediente **DEIA- II-S-092-2024**. Por este medio, hacemos entrega de:

- Anuncio fijado y desfijado en el Municipio de La Chorrera por un periodo mínimo de tres (3) días hábiles.

En cumplimiento al artículo 43, 44 y 46 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, modificado Decreto Ejecutivo N°2 de 27 de marzo de 2024.

Luis Eduardo Castañeda Valdés
Gerente (encargado)
Unidad de Cumplimiento Ambiental
Vicepresidencia de Administración del Recurso Hídrico (HI)

REPÚBLICA DE PANAMÁ
DIRECCIÓN [illegible]
RECIBIDO
Por:
Fecha: 29/01/2025
Hora: 10:25 am

Adjuntos
Páginas impresas de publicaciones, fijado y desfijado municipal

CANAL DE PANAMÁ

## Aviso de Consulta Pública Municipal

AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ hace del conocimiento público que se somete a consulta pública el **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II** del proyecto denominado:

**Nombre del Proyecto:** DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA
**Promotor:** AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ
**Sector:** Suministro de Agua, alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento.
**Localización:** Corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste.

**Descripción del proyecto:** El proyecto se centra en mejorar la infraestructura y capacidades de la planta de tratamiento de agua potable, para ampliar la producción a 60 MGD (millones de galones diarios), además de diseñar y construir otras mejoras a las instalaciones existentes como: oficina para el operario de la estación de bombeo de agua cruda, un servicio sanitario en el edificio de filtros, una oficina en el edificio de químicos y la ampliación del laboratorio de calidad de agua existente. El valor del proyecto se estima en B/. 42,613,805.57.

**Síntesis de los impactos ambientales esperados y sus medidas de mitigación:**

| Positivos | Negativos | Medidas de Mitigación |
|---|---|---|
| • Mejora del servicio de agua potable<br>• Generación de empleos | • Alteración de la calidad del aire por emisiones de polvo.<br>• Generación de olores molestos por manejo deficiente de desechos.<br>• Generación de Emisiones por combustión de equipos mecánicos.<br>• Aumento de los niveles de ruido<br>• Contaminación del suelo<br>• Incremento en la erosión de suelos<br>• Alteración de la calidad del agua por derrame de sustancias.<br>• Alteración de la calidad del agua por caída de sedimentos<br>• Afectación de los niveles del Lago Gatún<br>• Pérdida de cobertura vegetal<br>• Alteración de la fauna silvestre y acuática<br>• Afectación de la salud de los trabajadores<br>• Afectación del tráfico vehicular actual<br>• Afectación de la salud de la población y el ambiente por deficiencias en el manejo de desechos<br>• Incremento en el riesgo de accidentes laborales | • Monitoreo de la calidad de agua superficial.<br>• Implementación del Plan de Manejo y disposición de desechos y residuos.<br>• Medidas de prevención para control de erosión y sedimentación.<br>• Control de las emisiones de ruido y polvo.<br>• Promover la seguridad y salud ocupacional.<br>• Mantener a la comunidad informada sobre el progreso del proyecto y las medidas ambientales implementadas.<br>• Rehabilitar y restaurar áreas afectadas.<br>• Implementación de las medidas de prevención, corrección, mitigación o compensación por componente ambiental afectado. |

El documento en referencia estará disponible en las oficinas de la Administración Regional de Panamá Oeste ubicada en La Chorrera y en la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente, sede Central, ubicada en calle Diego Domínguez, Edif. N°804, Albrook, corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá. En horario de ocho de la mañana a cuatro de la tarde (8:00 a.m. a 4:00 p.m.) Las observaciones y comentarios sobre el referido estudio deberán remitirse formalmente al ministro de Ambiente a la dirección antes señalada donde indique nombre, dirección u otro medio para recibir correspondencia, dentro del término de ocho (8) días hábiles a partir del desfijado del presente aviso, según lo establecido en el artículo 46 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023.

MUNICIPIO DE LA CHORRERA
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA
RECIBIDO
FECHA: 23/01/2025
HORA: 8:02 a.m.
POR: Daniela M.

155

Certifico: que para notificar a las partes del presente Aviso de Consulta lo fijo Hoy 23 de enero dos mil 25 a las 8:00 de la mañana en un lugar visible de la ALCALDÍA DE LA CHORRERA.

Secretario(a) Ejecutivo(a)

REPÚBLICA DE PANAMÁ
ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA
ALCALDÍA DE LA CHORRERA
PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE

Certifico: que venció el plazo del presente Aviso de Consulta lo desfijo Hoy 29 de enero dos mil 25 a las 8:00 de la mañana y lo envío a su oficina de origen.

Secretario(a) Ejecutivo(a)
Administración de Justicia de Alcaldía - La Chorrera

REPÚBLICA DE PANAMÁ
ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA
ALCALDÍA DE LA CHORRERA
PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE

CANAL DE PANAMÁ

**HI-C 055**

24 de enero de 2025

Licenciada
Graciela Palacios
Directora Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Estimado licenciada Palacios:

Como parte del periodo de consulta pública durante el proceso de evaluación del estudio de impacto ambiental del proyecto: ***Diseño y construcción de la ampliación y mejoras a la planta potabilizadora de Mendoza,*** ubicado en Mendoza, corregimiento de Mendoza, provincia de Panamá Oeste promovido por la AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ, con expediente **DEIA- II-S-092-2024**. Por este medio, hacemos entrega de:

- Medio electivo, red social de circulación regional de la Red de Jóvenes Ambientales de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá (Región de Hules, Tinajones y Caño Quebrado).

En cumplimiento al artículo 43, 44 y 46 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, modificado Decreto Ejecutivo N°2 de 27 de marzo de 2024.

Luis Eduardo Castañeda Valdés
Gerente (encargado)
Unidad de Cumplimiento Ambiental
Vicepresidencia de Administración del Recurso Hídrico (HI)

Adjuntos
Páginas impresas de publicaciones, fijado y desfijado municipal

PRIMERA PUBLICACIÓN EN LA RED SOCIAL @diariodeloeste.

← **Publicaciones**

**AVISO DE CONSULTA PÚBLICA**
**PRIMERA PUBLICACIÓN**

La AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ (ACP), hace de conocimiento público que se somete a CONSULTA PÚBLICA el ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II, denominado:

a. ***Nombre del Proyecto:*** "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA".

b. ***Promotor:*** AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ (ACP)

c. ***Sector:*** Suministro de Agua, alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento.

d. ***Localización del proyecto:*** corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste.

e. ***Breve descripción del proyecto:*** El proyecto se centra en mejorar la infraestructura y capacidades de la planta de tratamiento de agua potable, para ampliar la producción a 60 MGD (millones de galones diarios), además de diseñar y construir otras mejoras a las instalaciones existentes como: oficina para el operario de la estación de bombeo de agua cruda, un servicio sanitario en el edificio de filtros, una oficina en el edificio de químicos y la ampliación del laboratorio de calidad de agua existente. El valor del proyecto se estima en B/. 42,613,805.57.

f. ***Síntesis de los posibles impactos ambientales esperados y las medidas de mitigación correspondientes:***

| Positivos | Negativos | Medidas de Mitigación |
|---|---|---|
| • Mejora del servicio de agua potable<br>• Generación de empleos | • Alteración de la calidad del aire por emisiones de polvo.<br>• Generación de olores molestos por manejo deficiente de desechos.<br>• Generación de Emisiones por combustión de equipos mecánicos.<br>• Aumento de los niveles de ruido<br>• Contaminación del suelo<br>• Incremento en la erosión de suelos<br>• Alteración de la calidad del agua por derrame de sustancias.<br>• Alteración de la calidad del agua por caída de sedimentos<br>• Afectación de los niveles del Lago Gatún<br>• Pérdida de cobertura vegetal<br>• Alteración de la fauna silvestre y acuática<br>• Afectación de la salud de los trabajadores<br>• Afectación del tráfico vehicular actual<br>• Afectación de la salud de la población y el ambiente por deficiencias en el manejo de desechos<br>• Incremento en el riesgo de accidentes laborales | • Monitoreo de la calidad de agua superficial.<br>• Implementación del Plan de Manejo y disposición de desechos y residuos.<br>• Medidas de prevención para control de erosión y sedimentación.<br>• Control de las emisiones de ruido y polvo.<br>• Promover la seguridad y salud ocupacional.<br>• Mantener a la comunidad informada sobre el progreso del proyecto y las medidas ambientales implementadas.<br>• Rehabilitar y restaurar áreas afectadas.<br>• Implementación de las medidas de prevención, corrección, mitigación o compensación por componente ambiental afectado. |

g. ***Plazo y Lugar de Recepción de Observaciones:***
El documento en referencia estará disponible en las oficinas de la Administración Regional de Panamá Oeste ubicado en La Chorrera y en la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente, sede Central, ubicado en calle Diego Domínguez, Edif. N°804, Albrook, corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá. En horario de ocho de la mañana a cuatro de la tarde (8:00 a.m. a 4:00 p.m.). Las observaciones y comentarios sobre el referido estudio deberán remitirse formalmente al Ministro de Ambiente a la dirección antes señalada donde indique nombre, dirección u otro medio para recibir correspondencia, dentro del término de ocho (8) días hábiles contados a partir de la última publicación del presente aviso establecidos en el artículo 45 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023.

7

**diariodeloeste** Hoy lunes 13 de enero de 2025, anunciamos a las comunidades de Mendoza... más

13 de enero

ULTIMA PUBLICACIÓN EN LA RED SOCIAL @diariodeloeste

## AVISO DE CONSULTA PÚBLICA
## ÚLTIMA PUBLICACIÓN

La AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ (ACP), hace de conocimiento público que se somete a CONSULTA PÚBLICA el ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II, denominado:

a. ***Nombre del Proyecto:*** "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA".

b. ***Promotor:*** AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ (ACP)

c. ***Sector:*** Suministro de Agua, alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento.

d. ***Localización del proyecto:*** corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste.

e. ***Breve descripción del proyecto:*** El proyecto se centra en mejorar la infraestructura y capacidades de la planta de tratamiento de agua potable, para ampliar la producción a 60 MGD (millones de galones diarios), además de diseñar y construir otras mejoras a las instalaciones existentes como: oficina para el operario de la estación de bombeo de agua cruda, un servicio sanitario en el edificio de filtros, una oficina en el edificio de químicos y la ampliación del laboratorio de calidad de agua existente. El valor del proyecto se estima en B/. 42,613,805.57.

f. ***Síntesis de los posibles impactos ambientales esperados y las medidas de mitigación correspondientes:***

| Positivos | Negativos | Medidas de Mitigación |
|---|---|---|
| • Mejora del servicio de agua potable.<br>• Generación de empleos | • Alteración de la calidad del aire por emisiones de polvo.<br>• Generación de olores molestos por manejo deficiente de desechos.<br>• Generación de Emisiones por combustión de equipos mecánicos.<br>• Aumento de los niveles de ruido<br>• Contaminación del suelo<br>• Incremento en la erosión de suelos<br>• Alteración de la calidad del agua por derrame de sustancias.<br>• Alteración de la calidad del agua por caída de sedimentos<br>• Afectación de los niveles del Lago Gatún<br>• Pérdida de cobertura vegetal<br>• Alteración de la fauna silvestre y acuática<br>• Afectación de la salud de los trabajadores<br>• Afectación del tráfico vehicular actual<br>• Afectación de la salud de la población y el ambiente por deficiencias en el manejo de desechos<br>• Incremento en el riesgo de accidentes laborales | • Monitoreo de la calidad de agua superficial.<br>• Implementación del Plan de Manejo y disposición de desechos y residuos.<br>• Medidas de prevención para control de erosión y sedimentación.<br>• Control de las emisiones de ruido y polvo.<br>• Promover la seguridad y salud ocupacional.<br>• Mantener a la comunidad informada sobre el progreso del proyecto y las medidas ambientales implementadas.<br>• Rehabilitar y restaurar áreas afectadas.<br>• Implementación de las medidas de prevención, corrección, mitigación o compensación por componente ambiental afectado. |

g. ***Plazo y Lugar de Recepción de Observaciones:***

El documento en referencia estará disponible en las oficinas de la Administración Regional de Panamá Oeste ubicado en La Chorrera y en la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente, sede Central, ubicado en calle Diego Domínguez, Edif. N°804, Albrook, corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá. En horario de ocho de la mañana a cuatro de la tarde (8:00 a.m. a 4:00 p.m.). Las observaciones y comentarios sobre el referido estudio deberán remitirse formalmente al Ministro de Ambiente a la dirección antes señalada donde indique nombre, dirección u otro medio para recibir correspondencia, dentro del término de ocho (8) días hábiles contados a partir del presente aviso (última publicación) establecidos en el artículo 46 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023.

4

diariodeloeste Hoy viernes 17 de enero de 2025, anunciamos a las comunidades de Mendoza... más

151

GOBIERNO NACIONAL * CON PASO FIRME * | MINISTERIO DE AMBIENTE

**DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD**

**MEMORANDO-DAPB-0032-2025**

GOBIERNO NACIONAL * CON PASO FIRME * | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

**Para:** **GRACIELA PALACIOS S.**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

**De:** **TOMÁS FERNÁNDEZ LOAIZA**
Director de Áreas Protegidas y Biodiversidad

**Asunto:** Observaciones al EsIA "Diseño y Construcción de la Ampliación y Mejoras a la Planta Potabilizadora de Mendoza".

**Fecha:** 16 de enero de 2025

Control No.0012

---

En respuesta al MEMORANDO-DEEIA-0004-0301-2025, remitimos el respectivo informe técnico de evaluación, DAPB-0012-2025, del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II del proyecto titulado: **"Diseño y Construcción de la Ampliación y Mejoras a la Planta Potabilizadora de Mendoza"**, a desarrollarse en el corregimiento de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **Autoridad del Canal de Panamá.**

TFL / AV / gs

REPÚBLICA DE PA... DE
DIRECCIÓ...
IM...
Por: Sayuris
Fecha: 22/01/2025
Hora: 8:25a

GOBIERNO NACIONAL
* CON PASO FIRME *
MINISTERIO DE AMBIENTE

**DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD**

# INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN
# DAPB-0012-2025

**Proyecto:** "Diseño y Construcción de la Ampliación y Mejoras a la Planta Potabilizadora de Mendoza".
**Ubicación:** corregimiento de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste
**No. De Expediente:** DEIA-II-S-092-2024.

**Promotor:** Autoridad del Canal de Panamá

**Fecha del Informe:** 16 de enero de 2025.

**Observaciones:**

- En relación con nuestras competencias en el ámbito de biodiversidad, consideramos que fueron bien ejecutadas las metodologías de campo para el registro de fauna silvestre.
- De acuerdo con el registro de flora, las especies *Handroanthus guayacan* está incluida en la Lista de Especies Amenazadas de Panamá. Se recomienda evitar la tala de estas especies y de todas aquellas incluidas en la Resolución DM-0657-2016.
- Se deberá presentar ante la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad del Ministerio de Ambiente el Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora Silvestre. Este plan deberá ser evaluado y aprobado conforme a los lineamientos establecidos en la Resolución AG-0292-2008, la cual define los requisitos específicos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre.

Técnico evaluador:
Germaine Sagel
Bióloga - Zoóloga
Idoneidad No. 1793

CIENCIAS BIOLÓGICAS
Germaine I. Sagel F.
C.T. Idoneidad Nº 1793

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

MINISTERIO DE AMBIENTE

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por: Saguna
Fecha: 21/01/2025
Hora: 3:42pm

**DIRECCIÓN DE CAMBIO CLIMÁTICO**

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE CAMBIO CLIMÁTICO

**MEMORANDO**
**DCC-048-2025**

**PARA:** **GRACIELA PALACIOS**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

**DE:** **JUAN CARLOS MONTERREY GÓMEZ**
Representante Especial para el Cambio Climático

**ASUNTO:** EIA - CAT II / proyecto denominado: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**

**FECHA:** 20 de enero de 2025

---

En atención al **MEMORANDO- DEEIA-0004-0301-2025**, en el análisis y la revisión del documento del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, a desarrollarse en los corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ.**

Según el informe técnico **DCC-074-2025**, desarrollado por la Dirección de Cambio Climático, compartimos las conclusiones de esta primera revisión:

Adaptación:

**9.8 Plan para reducción de los efectos del cambio climático**
**Comentario:** En este apartado se debe hacer un resumen ejecutivo, de máximo 2 páginas sobre lo que contiene el Plan de Adaptación y Mitigación, los cuales provienen de los temas desarrollados en los puntos 9.8.1 y 9.8.2.

**ii. Formulación de medidas de adaptación:**
**Comentario:** El promotor/consultor debe realizar la actualización de la tabla, detallando la descripción de las medidas de adaptación como lo indica la **Resolución DM - 0113 - 2024, de 12 de junio de 2024**, como se muestra en la Tabla de Formato de referencia para la identificación y descripción de las medidas de adaptación.

**Tabla de Formato de referencia para la identificación y descripción de las medidas de adaptación.**

| Vulnerabilidad obtenida frente a las amenazas climáticas en la sección 5.8.3 | Medida de Adaptación | Descripción de la medida de adaptación a implementa |
|---|---|---|
| (Por ejemplo: aumento del nivel del mar, aumento de precipitación, eventos climáticos extremos, entre otros, de acuerdo con lo analizado en el apartado 5.8.3. | Medida de adaptación 1: Medida de adaptación identificada para atender la vulnerabilidad obtenida frente a la amenaza climática.<br>Nota: pueden identificarse una (1) o más medidas de adaptación para una<br>amenaza. | En esta sección se deberá describir la medida de adaptación a implementar de forma detallada |

**iii. Plan de Monitoreo:**
Comentario: El promotor debe actualizar el plan de monitorio en base a los comentarios realizados en el punto ii. Formulación de medidas de adaptación.

Mitigación:

### 4.4. Identificación de fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)

El promotor solo describe las actividades que durante la fase de construcción generarán emisiones, pero no identifica las fuentes por alcance, tipo de fuente, ni los gases asociados a dichas fuentes. Adicional, el EsIA indica que el proyecto implicará tala y desarraigue, pero esta fuente (remoción de la vegetación) no se incluye. Igualmente, en lo referente a suelos, indica como actividad la erosión y sedimentación, lo cual requiere de mejor especificación, ya que la fuente es la remoción de suelos; aun cunando esta induce a procesos de erosión y sedimentación.

Adicional, se incluye la actividad denominada "gestión de residuos" como una de las que generará emisiones de gases de efecto invernadero durante la fase de construcción. También indica que estos residuos serán depositados en el vertedero municipal de La Chorrera. Es importante aclarar que, las emisiones asociadas a estos residuos son las relacionadas al consumo de combustibles, siempre y cuando el transporte de dichos residuos al citado vertedero se realice con vehículos bajo el control del proyecto. No se incluyen las emisiones producto de la oxidación o de la descomposición de tales residuos en el vertedero.

Cabe indicar que, en el plan de mitigación propuesto (Cuadro 88: Medidas de Mitigación, para reducción de GEI), se presentan las fuentes por alcance y tipo de fuente, incluyendo los gases de efecto invernadero asociados a cada fuente, no obstante, dicho cuadro requiere de ajustes, cuyas razones se señalan más adelante.

Considerando lo antes señalado, se recomienda la información de la identificación de las emisiones de gases de efecto invernadero, tomando como referencia el formado de la "Tabla 2" de la Guía metodológica para el desarrollo de los aspectos generales de las variables de adaptación y mitigación en los Estudios de Impacto Ambiental (EsIA), aprobada mediante la Resolución DM-0113-2024, de 12 de junio de 2024.

**9.8.2 Plan de mitigación al cambio climático (incluyendo aquellas medidas que se implementarán para reducir las emisiones de GEI)**

La presentación de las medidas de mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero (Cuadro 88: Medidas de Mitigación, para reducción de GEI), requiere de una mejor estructuración, ya que algunas de ellas corresponden a la misma actividad que generará las emisiones durante la fase de construcción. Por ejemplo: en orden descendente, las actividades de las filas 1, 2, 4 y 5, se refieren a la misma actividad generadora de emisiones y corresponden al consumo de combustibles fósiles. Por lo anterior, es necesario estructurar dichas actividades agregadas por tipo de fuente (fijas y móviles).

En el referido, se señala como una de las fuentes de emisiones "la generación de electricidad en el sitio". Es necesario se hagan las aclaraciones sobre esta fuente de emisiones, ya que, se interpreta que, el EsIA se refiere a la generación de electricidad con generadores a base de combustible. Si este es el caso, se trata de una fuente fija de alcance 1 y las emisiones están asociadas al consumo de combustibles y no al consumo de electricidad.

Se recomienda que las medidas de mitigación de las emisiones, incluyendo los ajustes previamente indicados, se presenten tomando como referencia el formato de la "Tabla 7" de la Guía metodológica para el desarrollo de los aspectos generales de las variables de adaptación y mitigación en los Estudios de Impacto Ambiental (EsIA), aprobada mediante la Resolución DM-0113-2024, de 12 de junio de 2024.

Finalmente, se hace la observación referente a que, no se presenta el cronograma de implementación de las medidas de mitigación de las emisiones por tipo de fuente y actividades que generan las emisiones. Si bien, el "cuadro 83: Medidas de mitigación detalladas del PMA" desagrega las medidas de mitigación para la fase de construcción y operación (incluyendo solo una columna para cada una), dicho cuadro no permite determinar en qué momento de la fase de construcción se aplicarán dichas medidas. Por lo tanto, se recomienda presentar el cronograma de implementación de las medidas de mitigación de las emisiones, por tipo de fuente y actividades responsables de tales emisiones en lapsos de tiempo más reducidos (mensual, bimensual o trimestral, según el periodo de la fase de construcción).

Para cualquiera consulta deberá contactar a la Secretaria de la Dirección, para una cita virtual mediante el correo: **eiacambioclimatico@miambiente.gob.pa**.

Atentamente,

JCM/km/fp/ga

GOBIERNO NACIONAL + CON PASO FIRME + | MINISTERIO DE AMBIENTE

*DIRECCION DE SEGURIDAD HÍDRICA*

SH

**Memorando**
**DSH-021-2025**

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN SEGURIDAD HÍDRICA

Para : **GRACIELA PALACIO.**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

De : **KARIMA LINCE**
Directora de Seguridad Hídrica

**Asunto : Respuesta a MEMORANDO-DEEIA-0004-0301-2025**

Fecha : 15 de enero de 2025

Dando respuesta a al MEMORANDO-DEEIA-0004-0301-2025, con fecha del 3 de enero de 2025 en relación al Estudio de Impacto Ambiental categoría II denominado proyecto, "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA CATEGORIA II", ubicado en los corregimientos de Mendoza y La Represa distrito de la Chorrera, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es la AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ, expediente DEIA-II-S-092-2024. Adjunto el Informe Técnico No. DSH-06-2025.

Atentamente;

KL/EH/ds

REPÚBLICA DE PANAMÁ | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por: Saguris
Fecha: 20/01/2025
Hora: 11:34a

## INFORME TÉCNICO No. DSH-06-2025

"EVALUACIÓN DEL EIA DEL PROYECTO DENOMINADO DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA. ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II".

### DATOS GENERALES

| | |
|---|---|
| Nombre y categoría del proyecto: | "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA, CATEGORIA II" |
| Nombre del promotor: | AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ. |
| Fecha del Informe: | 14/1/25 |
| Ubicación del proyecto: | Corregimientos de Mendoza y la Represa, Distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste. |
| Nombre y No. de la Cuenca donde se ubica el proyecto: | 115- Río Chagre. |

### OBJETIVO

Evaluar el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA ", dentro de la competencia de la Dirección de Seguridad Hídrica.

### BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto se centra en mejorar la infraestructura y capacidades de la planta de tratamiento de agua potable. La planta potabilizadora será fundamental para garantizar el suministro de agua potable de calidad a la población de Panamá Oeste, por lo que su ampliación y mejora son de suma importancia para satisfacer las crecientes demandas de agua de una población en aumento y para garantizar la calidad del agua tratada. La Planta Potabilizadora de Mendoza produce actualmente 40 millones de galones diarios (MGD). Se diseñará y construirá las obras para ampliar la producción en 20 MGD adicionales, de modo que la producción total de la Planta, una vez ampliada sea de 60 MGD, además de diseñar y construir otras mejoras a las instalaciones existentes.

Las obras del proyecto se desarrollarán en los corregimientos de Mendoza y La Represa, ambos localizados en la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá (CHCP), en la subcuenca de los ríos Los Hules-Tinajones y Caño Quebrado, principalmente en la subcuenca del río Caño Quebrado. Se han realizado estudios hidrológicos para el Lago Gatún y para la Qda. Las Nubes. En ambos casos, los resultados del análisis generan información favorable para el diseño y construcción de las obras.

## DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS BAJO ANÁLISIS DE LA DIRECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA

### 5.6. Hidrología

#### 5.6.1. Calidad de aguas superficiales

En esta sección se presenta una recopilación de los muestreos de calidad de agua superficial realizadas en el sitio de la toma de agua ubicado en el Lago Gatún en el sector de la Represa y en la Quebrada Las Nubes, cuerpo de agua que es atravesado por la línea de aducción.

#### 5.6.2. Estudio Hidrológico

El estudio se ha elaborado para confirmar si las dimensiones de dicho cauce cumplen con los parámetros requeridos por el MOP y por el Ministerio de Ambiente.....

#### 5.6.6. Identificación y Caracterización de Aguas subterráneas

En el área de influencia del proyecto no existen datos de prospección de aguas subterráneas que permitan cuantificar su magnitud, debido principalmente a que los estudios se enfocan en los cuerpos de agua superficial como principal recurso que es aprovechado.

**f. Servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros) (Foja 61)**

**Suministro de agua**
**Agua Cruda durante construcción**

En caso de requerir agua de fuente hídricas ubicadas dentro de la cuenca de canal, se deberá realizar tramite de permiso de uso de agua cruda con la Autoridad del Canal de Panamá y tramite de permiso de uso temporal de agua con la Regional de Panamá Oeste del Ministerio de Ambiente.

**14.8.1 encuestas aplicadas**

En dos de las encuestas presentadas, se menciona que el proyecto debe dejar tomas para las comunidades aledañas (JAAR's De Las Mendozas).

### Contaminación de las aguas

Durante la etapa de construcción puede darse la alteración de la calidad del agua por derrame de sustancias o por caída de sedimentos. **Según Criterio 2. Sobre la cantidad y calidad de los Recursos naturales.**

## ANALISIS TÉCNICO

- La empresa no menciona si realizará trabajos en el cauce de la fuente hídrica Quebrada Las Nubes, de ser así deberá tramitar autorización de Obra en Cauce Natural.
- La empresa deberá tomar las precauciones tendientes a mitigar la contaminación de las fuentes hídricas próximas al proyecto.

## CONCLUCION

- El promotor deberá aclara si va a realizar alguna obra en cauce en la Quebrada Las Nubes.
- Se debe revisar si existen otros usuarios que hacen uso del recurso hídrico de la Quebrada Las Nubes.

## RECOMENDACIONES

- Indicar al promotor que debe respetar una zona de 3 m de servidumbre de uso público a ambos lados de las fuentes hídricas, localizadas dentro del área del proyecto, tal como señala el Decreto Ejecutivo No.55 de 13 de junio de 1973 "Que reglamenta las servidumbres en materia de agua".
- La empresa deberá tramitar en la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la provincia de Panamá Oeste el Permiso Temporal de uso de agua. Decreto Ley 35 de 22 de septiembre de 1966.
- Garantizar que se sigan fielmente el cumplimiento de todas las medidas tendientes a mitigar los impactos ambientales negativos en el cauce de las fuentes hídricas que se encuentran influenciadas en el proyecto.
- Se le advierte al promotor y a sus contratistas que la obra en cauce no declarada y que no se encuentre aprobada mediante la Resolución de estudio de Impacto Ambiental tendrá que presentar o solicitar su modificación en la Dirección de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental.

**Elaborado por:**

Dinorah M. Santamaría L.
Técnica del Depto. de Recursos Hídricos.

CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA
DINORAH M. SANTAMARIA L.
MGTER. EN C. AMBIENTALES
C/ENF. M. REC. NAT.
IDONEIDAD: 8-957-2-M15

**Visto Bueno**

Emet Herrera
Jefa del Depto. de Recursos

CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA
EMET M. HERRERA M.
MAESTRIA EN C. AMBIENTALES
C/ENF. M. REC. NAT.
IDONEIDAD: 4,954-04-M15

142

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

MINISTERIO DE VIVIENDA
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

**VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**
**DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL**

JA

Panamá, 15 de enero de 2025

REPÚBLICA DE PANAMÁ | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
Recibido
Por: Chicue
Fecha: 16/01/2025
Hora: 10:27 a.m.

14.1200--004-2025

Licenciada
**ITZY ROVIRA**
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental
**MINISTERIO DE AMBIENTE**
E. S. D.

**Licenciada Rovira**:

Damos respuesta a notas No. **DEIA-UAS-0001, 0002, y 0123** de 2025, adjuntando informe de revisión de Los Estudio de Impacto Ambiental, del siguiente proyecto:

1. **"Estudio, Diseño, Construcción, DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA", expediente DEIA-II-S-092-2024.**

2. **"CULTIVO DE MAÍZ Y SISTEMA DE RIEGO RÍO CHICO", expediente DEIA-II-AC-093-2024.**

Atentamente,

**LICDA. ALESSANDRA TREUHERZ. S**
Directora de Investigación Territorial

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL | MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL

ATS/bev

**MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL**
**VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**
**DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL**
**DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE**

# INFORME DE REVISIÓN Y CALIFICACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (E.I.A.)

## A. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO CITADO DEL ESTUDIO

1. **Nombre del Proyecto**:
   **"Diseño y Construcción de la Ampliación y Mejoras a la Planta Potabilizadora de Mendoza".** Categoría II. Expediente: DEIA-II-S-092-2024.

2. **Localización del Proyecto**:
   Corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste.

3. **Nombre del Promotor del Proyecto**:
   Autoridad del Canal de Panamá.

4. **Nombre del Consultor o Empresa Consultora**:
   DICEA, S.A. IRC-040-2005.

5. **Objetivo Directo del Proyecto**:
   Ampliación y mejoras a la planta potabilizadora de Mendoza, que incluirá: una oficina para la operación de la estación de bombeo de agua cruda, un servicio sanitario, ampliación del laboratorio de calidad de agua existente y la construcción de una nueva línea de aducción.

6. **Principales Actividades y Monto del Proyecto**:
   Actividades a realizar en la etapa de construcción del proyecto:
   En la PTAP: Limpieza y nivelación del terreno; instalación de infraestructuras temporales; excavación y construcción de estructuras; instalación de equipos y sistemas; instalación de tuberías y redes; Sistema de Tratamiento de Lodos en la PTAP.
   Toma de agua: Limpieza y nivelación del terreno; instalación de infraestructuras temporales; excavación y construcción de estructuras; instalación de equipos y sistemas para la ampliación de la toma de agua como bombas, compuertas, sistemas de filtración y sistema de control.
   Nueva Línea de Aducción: Limpieza y nivelación del terreno; excavación y construcción de zanjas; reubicación de infraestructuras eléctricas y telecomunicaciones; reubicación de estructuras en predios privados; instalación de tuberías, conexión de tuberías y accesorios.
   El monto estimado del proyecto es de B/42,613,805.57.

## B. OBSERVACIONES

- Adjunta nota AF24A_ACP001 del 20 de junio de la Unidad de Cumplimiento Ambiental (HI-C) de la ACP, que respalda la ejecución del proyecto.
- Adjunta copia de Certificación de Uso de Suelo No. 385-2024 con fecha 26/11/2024 de finca propiedad de la ACP, mencionando que se ubica en la Categoría II Áreas de Producción Rural y sub-Categorías: Área Agrícola y Área forestal/Agroforestal y carece de código de zona o uso de suelo; la certificación se basa en el Plan Regional de Usos de Suelo de la Ley 21 de 02 de julio de 1997.
- Presenta certificados de propiedad de las fincas, por donde pasará la línea de aducción y notas de consentimiento y autorización de los propietarios de dichas fincas, para que la ACP, realice la instalación de la línea de aducción dentro de sus terrenos.
- Cumplir con la Resolución No. JTIA 020-2022 de 22 de junio de 2022, que adopta el Reglamento Para el Diseño Estructural de la República de Panamá (REP-2021).).

## C. COMENTARIOS EN BASE A LA COMPETENCIA DEL MIVIOT

El proyecto de ampliación y mejoras a la planta potabilizadora, es de interés social, que mejorará la calidad y disponibilidad del agua potable para la población. Deberá realizar los trámites correspondientes para la asignación de servidumbre de acueducto, para el alineamiento de la línea de aducción que atraviesa las fincas privadas.
Cumplir con las normativas ambientales vigentes, aplicables al proyecto y el Plan de Manejo Ambiental contenido en el Estudio de Impacto Ambiental.

Ing. Agr. M. Sc. Carmen C. Vargas A.
Unidad Ambiental Sectorial
13 de enero de 2025

CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA
CARMEN C. VARGAS A.
MGTER EN C. AMBIENTALES
C EMP M REC NAT.
IDONEIDAD 4 790-00-9410

Vo. Bo. Lic. Alessandra Treuherz
Directora de Investigación Territorial

ASEP
Autoridad Nacional de los Servicios Públicos

Panamá, 14 de enero de 2025
**Nota No. DSAN-0175-2025**
Referencia: 180272

Licenciada
**ITZY ROVIRA**
Jefa del Departamento Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
Ciudad

Licenciada Rovira:

En respuesta a la Nota DEIA-DEEIA-UAS-0001-0301-2025 del 3 de enero de 2025, en la cual el Ministerio de Ambiente informa a esta Autoridad Reguladora sobre la disponibilidad en la página web de MiAMBIENTE del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado "***Diseño y Construcción de la Ampliación y Mejoras a la Planta Potabilizadora de Mendoza***", a desarrollarse en los corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es la Autoridad del Canal de Panamá, le informamos que adjunto a la presente nota se remiten los comentarios correspondientes de la ASEP.

Atentamente,

**RODRIGO RODRÍGUEZ J.**
Director Nacional de Electricidad, Agua Potable y
Alcantarillado Sanitario

REPUBLICA DE PANAMÁ
AUTORIDAD NACIONAL DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS

REPÚBLICA DE PANAMÁ | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por:
Fecha: 16/01/2025
Hora: 9:00 am

Adjunto: Lo indicado.

DAPyAS/EA

ASEP
Autoridad Nacional de los Servicios Públicos

Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del Proyecto "**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA**"

**COMENTARIOS DE LA ASEP**

- **Capacidad de la toma de agua cruda:**
  - En el punto 4.3.2 de la página 42 se indica que "*Se diseñará y construirá las obras para ampliar la producción en 20 MGD adicionales, de modo que la producción total de la Planta, una vez ampliada sea de 60 MGD, además de diseñar y construir otras mejoras a las instalaciones existentes que se describen*"; sin embargo, en el numeral 4.3.2.1, página 48, se menciona que "*Para la construcción de una nueva toma de agua cruda para una demanda de 40 MGD, los trabajos específicos incluirán:*". Como se puede observar, existe una discrepancia en la capacidad ampliada de la toma de agua cruda (60 MGD y 40 MGD), por lo que se debe aclarar y unificar en todo el documento la capacidad de la toma de agua cruda ampliada.

- **Ubicación de la toma de agua cruda**:
  - Sugerimos ampliar o profundizar el detalle de la ubicación de la nueva toma de agua cruda, en referencia con la toma de agua cruda actual y la forma en que estas se interconectan (incluir mapas y/o esquemas). Esto es muy importante para evaluar los posibles períodos de interrupción del suministro de agua a la población durante la construcción de la toma ampliada.
  - Tomando en cuenta lo anterior, considerar las afectaciones que se pueden producir en la etapa de construcción e indicar las medidas que se tomarían en caso de paralización de la toma de agua cruda actual, para garantizar el suministro continuo de agua potable a los actuales usuarios.

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

MINISTERIO DE AMBIENTE

## DIRECCIÓN FORESTAL

**Memorando**
**DIFOR- 029-2025**

**Para:** **Graciela Palacios S.**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

GOBIERNO NACIONAL ★ CON PASO FIRME ★ | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN FORESTAL

**De:** **Carlos Espinosa Peña**
Director Forestal

**Asunto:** Comentarios Técnicos EIA.

**Fecha:** 13 de Enero de 2025

---

Me complace dirigirme a usted, con la finalidad de remitirle nuestros comentarios al **MEMORANDO-DEIA-0004-0301-2025**, con respecto al estudio de impacto ambiental, categoría II, titulado **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIEACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, a desarrollarse en los corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de la Chorrera, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMA.**

Aprovecho la oportunidad para presentarle las muestras de nuestro aprecio y distinguida consideración.

Atentamente,

Copia. Expediente

CEP/JJ/ag

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por: Atiene
Fecha: 16/01/2025
Hora: 3:30 pm.

## DIRECCIÓN FORESTAL
## DEPARTAMENTO DE PATRIMONIO FORESTAL

### COMENTARIOS TÉCNICOS

| | |
|---|---|
| **FECHA:** | **13 DE Enero DE 2025** |
| **NOMBRE DEL PROYECTO:** | **" DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIEACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"** |
| **PROMOTOR:** | **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMA** |
| **UBICACIÓN:** | Provincia de Panamá Oeste, corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de la Chorrera. |

### DETALLES DEL ESTUDIO

El proyecto se centra en mejorar la infraestructura y capacidades de la planta de tratamiento de agua potable. La planta potabilizadora será fundamental para garantizar el suministro de agua potable de calidad a la población de Panamá Oeste, por lo que su ampliación y mejora son de suma importancia para satisfacer las crecientes demandas de agua de una población en aumento y para garantizar la calidad del agua tratada.

La Planta Potabilizadora de Mendoza produce actualmente 40 millones de galones diarios (MGD).Se diseñará y construirá las obras para ampliar la producción en 20 MGD adicionales, de modo que la producción total de la Planta, una vez ampliada sea de 60 MGD, además de diseñar y construir otras mejoras a las instalaciones existentes que se describen.

**La intervención del área para el desarrollo del proyecto implicará diferentes acciones:**

El estudio se enfoca en identificar, evaluar y mitigar los posibles impactos ambientales generados durante las etapas de planificación, construcción y operación del proyecto. Se considerarán los diversos componentes del entorno, incluyendo la flora, fauna, suelo, agua, aire y aspectos socioeconómicos, con el propósito de garantizar que el desarrollo del proyecto se realice de manera sostenible y responsable, minimizando los riesgos ambientales y maximizando los beneficios para la comunidad.

Tomando en cuenta lo establecido por la legislación panameña, el desarrollo de las actividades de este proyecto requiere de un instrumento de gestión ambiental acorde a sus características y entorno, que permita determinar los posibles impactos ambientales a generar y proponer las medidas de mitigación para cada uno de ellos.

## ANALISIS DE LA VEGETACIÓN

Para comprender mejor la flora del sitio del proyecto se presenta una descripción de las categorías de la vegetación observadas en el área de estudio y se indican las especies asociadas a cada una de estas. Se presenta una lista de las especies observadas durante los trabajos de campo para recabar datos para el inventario forestal del área, indicando la familia a que pertenece, su hábito de crecimiento y estatus de conservación según legislación nacional y organizaciones internacionales como UICN (Unión Internacional para Conservación de la Naturaleza) y CITES (Convenio Internacional del Tráfico de Especies de Fauna y Flora Amenazada).

Se incluye la descripción fitosociología, indicando las especies presentes en cada categoría de vegetación según la resolución AG-0235 del 12 junio de 2003 que trata sobre indemnización ecológica para la expedición del permiso de tala y limpieza que se requiere para la ejecución del proyecto.

El área del proyecto no presenta vegetación de interés comercial considerable, y por su composición es evidente que la vegetación predominante son las gramíneas, teniendo claro el estudio los requerimientos a seguir para la construcción del proyecto.

## OPINIÓN TÉCNICA

El Ministerio de Ambiente como entidad rectora 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 debe emitir por su responsabilidad y competencia, opinión al respecto del presente Estudio.
La Ley 1 de 3 de febrero de 1994, tiene entre su finalidad la protección, conservación, mejoramiento, acrecentamiento, educación, investigación, manejo y aprovechamiento racional de los recursos forestales de la República.

Que la misma Ley, declara de interés nacional y sometido al régimen de la misma, todos los recursos forestales existentes en el territorio nacional. Para tal efecto, constituyen entre los objetivos fundamentales del Estado, acciones orientadas a armonizar los planes y proyectos nacionales de producción y desarrollo, con la utilización y conservación de los recursos forestales.

La vegetación encontrada está conformada por: **vegetación herbácea,** este tipo de vegetación lo encontramos principalmente en la zona de la toma de agua cruda del lago, el área donde se realizará la ampliación de la planta potabilizadora Mendoza y algunas secciones de la línea de aducción la cual atraviesa unas zonas de potrero constituidos por vegetación herbácea.

Cabe recalcar que existen algunas especies arbóreas presentes pero la mayor parte está conformada por gramíneas de la familia Poaceae. Entrelas especies arbóreas podemos mencionar Negrito (*Guazuma ulmifolia*), Guarumo (*Cecropia peltata*),Panamá (*Sterculia apetala*), Papelillo (*Miconea argentea*), Acacia (*Acacia magnium*), Balo (*Gliriciasepium*).

## CONCLUSIONES

En la revisión realizada al documento de EIA somos del criterio que el presente estudio es claro, por cuanto consideramos no hay objeciones por el tema de formaciones vegetales con sus estratos, ni especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción.

*Arcenio González Q.*
**Dirección Forestal**

CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA
ARCENIO GONZALEZ Q.
INGENIERO FORESTAL
(GDO. ACAD. LICENCIATURA)
IDONEIDAD: 8 072-15 ★

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —
MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE PATRIMONIO FORESTAL

***AGQ/agq***

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

AUTORIDAD DE LOS RECURSOS ACUÁTICOS DE PANAMÁ

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por: Ofma
Fecha: 13/01/2025
Hora: 3:02 pm

## DESPACHO DE LA ADMINISTRACIÓN GENERAL

Panamá, 13 de enero de 2025
AG-033-2025

Licenciada
**ITZY ROVIRA**
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Licenciada Rovira:

En respuesta a la Nota DEEIA-UAS-0001-0301-2025, recibida en este despacho el pasado 3 de enero de 2025, en relación al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto denominado: "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA", a desarrollarse en las Comunidades de Mendoza y La Represa en el sector de Caño Quebrado en los Corregimientos de Herrera y Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste., cuyo promotor es AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ., se remite informe de revisión, elaborado por personal técnico idóneo de la Unidad Ambiental Sectorial de ARAP.

Atentamente,

**LIC. EDUARDO CARRASQUILLA**
Administrador General

República de Panamá
Despacho del Administrador General
Autoridad de los Recursos Acuáticos

EC/rrr
c.c. Expediente

**UNIDAD AMBIENTAL**

# INFORME DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"

**CATEGORÍA II**

| | |
|---|---|
| **Ubicación:** | Comunidades de Mendoza y La Represa en el sector de Caño Quebrado en los Corregimientos de Herrera y Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste., |
| **N° nota de Mi Ambiente:** | DEIA-DEEIA-UAS- 0001-0301-2025 |
| **Promotor:** | AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ. |
| **No. de Expediente:** | DEIA-II-S-092-2024 |
| **Fecha de Evaluación:** | 13 de enero de 2025 |
| **Revisado por:** | Licda. Rozio Ramírez/ Ing. Manuel González/Licda. Roselvira Jumi |

## Objetivos

1. Evaluar el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto (EsIA).
2. Inspeccionar el área a desarrollar del proyecto propuesto.
3. Validar los objetivos y alcances del EsIA.
4. Verificar si cumple con los Criterios de Protección Ambiental.
5. Elaborar el informe de evaluación e inspección del EsIA.

## Metodología

- Leer y analizar el documento del Estudio de Impacto Ambiental presentado.
- Recorrer y observar el área del proyecto donde se propone desarrollar la obra.
- Obtener datos que servirán de base para corroborar información y elaborar el informe de evaluación e inspección del EsIA
- Discutir la información del documento versus la información de campo entre el promotor, consultor y unidades ambientales regionales de MiAmbiente y otras instituciones participantes.
- Estructurar de forma escrita el informe de Evaluación e Inspección del EsIA



República de Panamá
UNIDAD AMBIENTAL
AUTORIDAD DE LOS RECURSOS ACUÁTICOS DE PANAMÁ

## Descripción General del Proyecto

El objetivo principal del proyecto será, mejorar la calidad y disponibilidad del agua potable para la población y asegurar la sostenibilidad a largo plazo del sistema de abastecimiento de agua potable.

El proyecto se centra en mejorar la infraestructura y capacidades de la planta de tratamiento de agua potable, fundamental para garantizar el suministro de agua potable de calidad a la población de Panamá Oeste.

La Planta Potabilizadora de Mendoza produce actualmente 40 millones de galones diarios (MGD). Se diseñará y construirá las obras para ampliar la producción en 20 MGD adicionales, de modo que la producción total de la Planta, una vez ampliada sea de 60 MGD, además de diseñar y construir otras mejoras a las instalaciones existentes que se describen.

La ampliación y mejoras a la planta potabilizadora de Mendoza incluirán una oficina para el operario de la estación de bombeo de agua cruda, un servicio sanitario en el edificio de filtros, una oficina en el edificio de químicos y la ampliación del laboratorio de calidad de agua existente. Estas oficinas tendrán una capacidad total de hasta 10 personas por turno, y estarán en operación durante las 24 horas del día. En el caso del servicio sanitario se estima que atenderá como máximo 5 personas por turno.

La planta tratará agua cruda con una turbiedad igual o mayor a 50 NTU. El agua producida por las nuevas instalaciones cumplirá con DGNTI-COPANIT 21-2019. La ampliación de la producción estará basada en un proceso convencional de potabilización.

Entre los objetivos específicos esta:

- Aumento de la capacidad de producción: Ampliar la capacidad de la planta potabilizadora para poder satisfacer la demanda actual y futura de agua potable de la población.
- Implementar tecnologías y procesos de tratamiento que mejoren la calidad del agua potable producida, asegurando que cumpla con los estándares de calidad y seguridad establecidos por la norma DGNTI-COPANIT 21-2019;



República de Panamá
UNIDAD AMBIENTAL
AUTORIDAD DE LOS RECURSOS ACUÁTICOS DE PANAMÁ

- Actualizar y modernizar la infraestructura existente de la planta potabilizadora para mejorar la eficiencia operativa, reducir los costos de mantenimiento y prolongar la vida útil de los equipos;
- Asegurar que la planta potabilizadora cumpla con todas las normativas y regulaciones ambientales y de calidad del agua establecidas por las autoridades competentes;
- Implementar medidas para reducir el consumo de energía de la planta, como la adopción de tecnologías más eficientes y la optimización de procesos;
- Diseñar la planta potabilizadora de manera que sea más resistente ante eventos climáticos extremos u otras emergencias, garantizando así la continuidad del suministro de agua potable incluso en situaciones adversas; e
- Implementar prácticas y tecnologías que permitan una gestión más eficiente de los recursos hídricos disponibles, como la reutilización del agua o la reducción de pérdidas en la distribución.

El estimado de los costos de capital, de la etapa de construcción del proyecto se basa en un costo de desarrollo de los diseños necesarios, costo de construcción de la línea de aducción, costo de la ampliación de la toma de agua cruda y de las modificaciones propuestas a la PTAP Mendoza y construcción de las ampliaciones propuestas para dicha planta, construcción de la ampliación. El valor del proyecto se estima en $ 42, 613,805.57.

## Conclusión

Luego de leído y revisado el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II (1030 págs.) denominado "DISEÑO Y CONSTRUCCION DE LA AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA", ha desarrollarse en los corregimientos de Mendoza y La Represa ubicados en el distrito de La Chorrera y cuyo promotor es Autoridad del Canal de Panamá, esta Unidad Ambiental Sectorial a lo largo de todo el Estudio ha observado que se respetan ampliamente las normas ambientales vigentes en especial las que tienen que ver con la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá, por lo que no tenemos objeción a la realización de la Ampliación y mejoras a la planta Potabilizador de Mendoza, siempre y cuando:



República de Panamá UNIDAD AMBIENTAL AUTORIDAD DE LOS RECURSOS ACUÁTICOS DE PANAMÁ

1. Se apliquen todas las medidas adecuadas para que los impactos en la fauna acuática específicamente en el punto de la Toma de agua del Lago Gatún y en la Quebrada Las Nubes sean lo menos impactadas y que la misma pueda tener la posibilidad de desplazamiento hacia otras áreas del lago y de la quebrada.

2. Se cumpla a cabalidad con el Plan de Manejo Ambiental (PMA), aplicando cada una de las medidas de control y mitigación para cada impacto negativo identificado, garantizar a través de estas medidas la protección, la conservación ambiental y social durante las etapas de construcción y operación del Proyecto,

3. Aplicar los planes de monitoreo y seguimiento definidos tanto para la fase de construcción, como la de operación del proyecto y garantizar que todos los impactos durante el proyecto sean controlados.

4. Cumplir con la normativa ambiental vigente en el país evitando posibles daños a los ecosistemas naturales y efectos negativos sobre la población.

**Firma**

**Revisión**

CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA
MANUEL G. GONZALEZ P.
LIC. EN ING AGRONOMICA
ESP. EN FITOTEC.

**Ing. Arg. Manuel González**
Id. 858-82-CTNA

**Licda. Roselvira Jumi**
Id. CTCB-1585

CIENCIAS BIOLÓGICAS
Roselvira Jumi S.
C.T. Idoneidad Nº 1585

**Revisado y Elaborado Por:**

**Licda. Rozio Ramírez**
Jefa Unidad Ambiental, encargada
Bióloga, Id. CTCB-0947

República de Panamá
UNIDAD AMBIENTAL
AUTORIDAD DE LOS RECURSOS ACUÁTICOS DE PANAMÁ

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

IDAAN

Panamá, 07 de enero de 2025
Nota No. 002-DEPROCA-2025

REPÚBLICA DE PANAMÁ | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por: Sequeira
Fecha: 13/01/2025
Hora: 11:30am

Licenciada
**Itzy Rovira**
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental
**MINISTERIO DE AMBIENTE**
E. S. D.

Estimada Licenciada Rovira:

En referencia a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-001-0301-2025**, correspondiente a la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, titulado **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, a desarrollarse en la provincia de Panamá Oeste, distrito de Chorrera, corregimientos de Mendoza y La Represa, presentado por el promotor: **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ, S.A.**, con número de expediente: **DEIA-II-S-092-2025**.

Se presenta el Informe de Análisis de la Unidad Ambiental Sectorial.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

**JAISSETH J. GONZÁLEZ P.**
Jefa del Departamento de
Protección y Control Ambiental

REPÚBLICA DE PANAMÁ – Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales – I.D.A.A.N.

JGP/ls

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

IDAAN

Panamá, 07 de enero de 2025
Nota No. 002-DEPROCA-2025

**INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES**
**DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA**
**DEPARTAMENTO DE PROTECCIÓN Y CONTROL AMBIENTAL**

Informe de Análisis de la Unidad Ambiental Sectorial, referente a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-001-0301-2025**, correspondiente a la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, titulado **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, a desarrollarse en la provincia de Panamá Oeste, distrito de Chorrera, corregimientos de Mendoza y La Represa, presentado por el promotor: **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ, S.A.**, con número de expediente: **DEIA-II-S-092-2025**.

Dentro de presentado en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, se tiene la siguiente observación:

- En el desarrollo del punto **f.** sobre **Servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros)**, describen que durante la etapa de construcción, el proyecto dotará el agua potable para los trabajadores mediante el Consorcio ETAP Mendoza, sin embargo, líneas posteriores, indican que en el sitio de desarrollo, se cuenta con sistema de acueductos del IDAAN. De esta manera no se deja claro la procedencia del abastecimiento en esta etapa del proyecto. Para el caso de que requieran abastecer de agua potable a través de conexiones a la red de distribución de agua potable, administrada por el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN). Solicitar a la Dirección Nacional de Operaciones de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario, la Certificación del IDAAN, para abastecer este proyecto en la etapa constructiva de acuerdo al volumen requerido.

Revisado por: Lorenzo Santos.

**Lorenzo Santos**
Evaluador Ambiental

124

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

MINISTERIO DE AMBIENTE

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL | MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por: Josselt Cepeda
Fecha: 13-01-2025
Hora: 3:03 p.m.

## DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL

Tel. 500-0855 – Ext. 6811/60487

# MEMORANDO – DIAM – 0036 – 2025

**PARA:** **GRACIELA PALACIOS S.**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental.

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

REPÚBLICA DE PANAMÁ — MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL

**ASUNTO:** Verificación de coordenadas

**FECHA:** 10 de enero de 2025.

En atención al memorando **DEEIA-0004-0301-2025**, donde solicita generar una cartografía que nos permita determinar la ubicación del proyecto, puntos de monitoreo y todos sus componentes, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, denominado **"DISEÑO Y CONTRUCCION DE LA AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente:

| Variables | Descripción |
|---|---|
| Punto | Sondeos Geotécnicos, Estudio Hidrológico, Análisis de Agua Superficial, Muestreo de calidad de aire, ruido y vibraciones, Muestreo de vegetación, Muestreo de Fauna, Muestreo de Fauna Acuática, Prospección Arqueológica. |
| Área de disposición de lodos | 0 ha + 8,522.099 |
| Área de Tratamiento de lodos | 2 ha + 3,108.19 m² |
| Campamento | 4 ha + 0104.697 m² |
| Emplazamiento de la Planta Potabilizadora | 14 ha + 8,518.11 m² |
| Toma de Agua (Lago Gatún) | 0 ha + 4,148.395 m² |
| División Política Administrativa | Provincia: Panamá Oeste |
| | Distrito: La Chorrera |
| | Corregimientos: Mendoza, La Represa |
| Cobertura Boscosa y Uso del Suelo, año 2021 | Área poblada, Bosque latifoliado mixto secundario, Infraestructura, Pasto. Superficie de agua. |
| Capacidad Agrológica de los Suelos | Tipo: IV, VI. |
| Uso Propuesto Ley 21 | Forestal / Agroforestal, Agrícola, Vivienda - baja densidad, Uso diferido (tercer juego de esclusa) |
| Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) | Fuera del SINAP. |

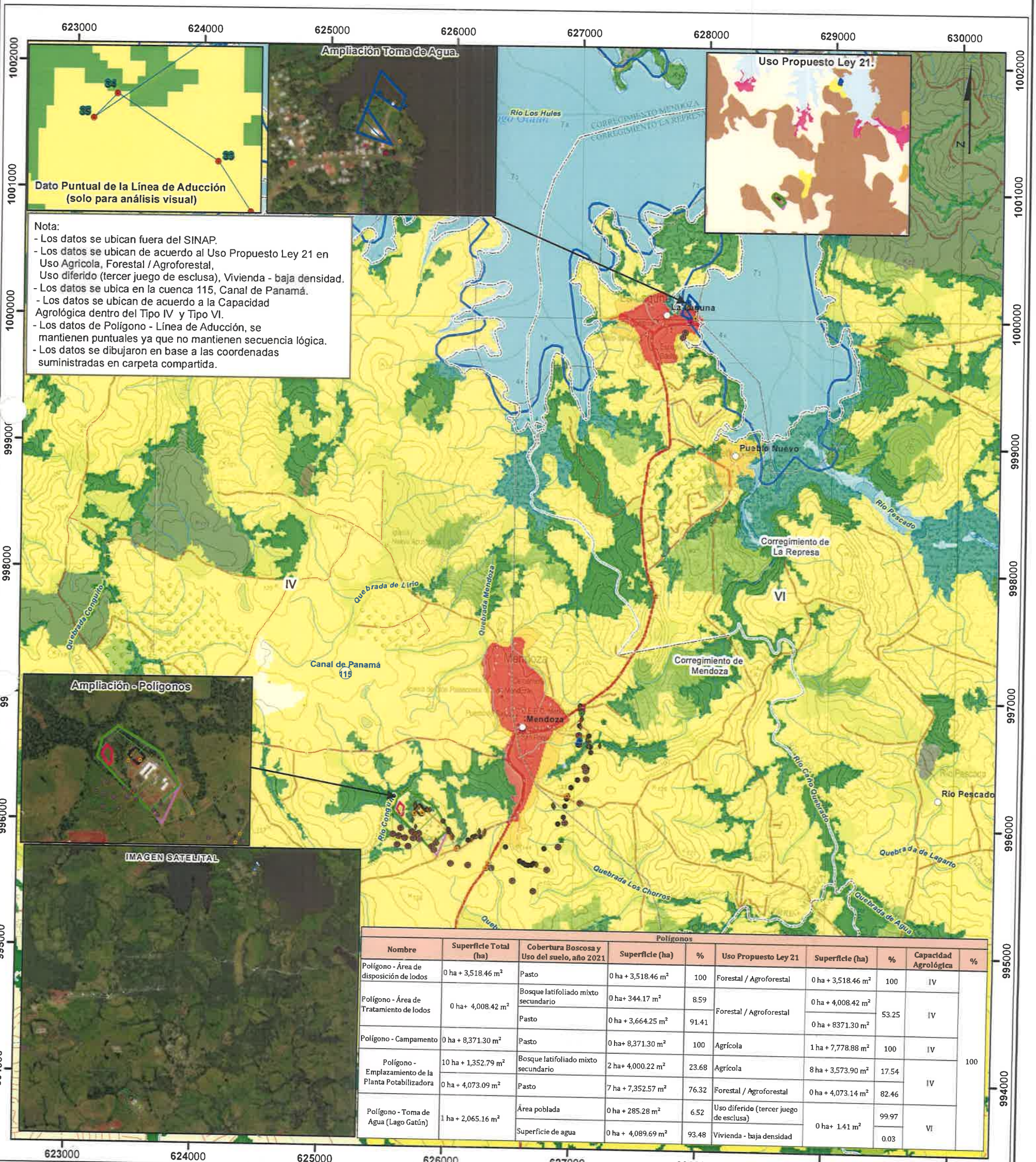
Atentamente,
Adj.: Mapa
DEFP/jp/mb/ym
CC: Departamento de Geomática

Enviada 14-01-2024 3:03

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★
MINISTERIO DE AMBIENTE

# PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE, DISTRITO DE LA CHORRERA, CORREGIMIENTOS DE MENDOZA Y LA REPRESA, ESTUDIO CAT. II, "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA".

125




**Polígonos**

| Nombre | Superficie Total (ha) | Cobertura Boscosa y Uso del suelo, año 2021 | Superficie (ha) | % | Uso Propuesto Ley 21 | Superficie (ha) | % | Capacidad Agrológica | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polígono - Área de disposición de lodos | 0 ha + 3,518.46 m² | Pasto | 0 ha + 3,518.46 m² | 100 | Forestal / Agroforestal | 0 ha + 3,518.46 m² | 100 | IV | 100 |
| Polígono - Área de Tratamiento de lodos | 0 ha+ 4,008.42 m² | Bosque latifoliado mixto secundario | 0 ha+ 344.17 m² | 8.59 | Forestal / Agroforestal | 0 ha + 4,008.42 m² | 53.25 | IV | |
| | | Pasto | 0 ha + 3,664.25 m² | 91.41 | | 0 ha + 8371.30 m² | | | |
| Polígono - Campamento | 0 ha + 8,371.30 m² | Pasto | 0 ha+ 8,371.30 m² | 100 | Agrícola | 1 ha + 7,778.88 m² | 100 | IV | |
| Polígono - Emplazamiento de la Planta Potabilizadora | 10 ha + 1,352.79 m² | Bosque latifoliado mixto secundario | 2 ha+ 4,000.22 m² | 23.68 | Agrícola | 8 ha + 3,573.90 m² | 17.54 | IV | |
| | 0 ha + 4,073.09 m² | Pasto | 7 ha + 7,352.57 m² | 76.32 | Forestal / Agroforestal | 0 ha + 4,073.14 m² | 82.46 | | |
| Polígono - Toma de Agua (Lago Gatún) | 1 ha + 2,065.16 m² | Área poblada | 0 ha + 285.28 m² | 6.52 | Uso diferido (tercer juego de esclusa) | 0 ha+ 1.41 m² | 99.97 | VI | |
| | | Superficie de agua | 0 ha + 4,089.69 m² | 93.48 | Vivienda - baja densidad | | 0.03 | | |

## L E Y E N D A

**Puntos**
- Lugares Poblados
- Análisis de Agua Superficial
- Estudio Hidrológico
- Muestreo de Fauna
- Muestreo de Fauna Acuática
- Muestreo de calidad de aire, ruido y vibraciones
- Muestreo de vegetación
- Prospeccion Arqueológica
- Sondeos Geotécnicos
- Línea de Aducción
- Red Vial
- Ríos y Quebradas

**Polígonos**
- Polígono - Campamento
- Polígono - Emplazamiento de la Planta Potabilizad
- Polígono - Toma de Agua (Lago Gatún)
- Polígono - Área de Tratamiento de lodos
- Polígono - Área de disposición de lodos
- Límite de corregimiento
- Cuenca Hidrográfica
- SINAP
- Límite de Capacidad Agrológica

**Cobertura Boscosa y Uso de Suelo 2021**
- Bosque latifoliado mixto maduro
- Bosque latifoliado mixto secuncario
- Bosque plantado de latifoliadas
- Rastrojo y vegetación arbustiva
- Vegetación herbácea
- Vegetación baja inundable
- Café
- Piña
- Pasto
- Superficie de agua
- Área poblada
- Infraestructura

**Ley 21**
- Área silvestre protegida
- Vivienda - baja densidad
- Agrícola
- Pecuaria
- Forestal / Agroforestal
- Área no desarrollable
- Uso diferido (tercer juego de esclusa)

**Capacidad Agrológica**

Tipo IV-Arable, muy severaslimitaciones en la selección de plantas, requiere un manejo muy cuidadoso o ambas cosas.

Tipo VI-No arable, con limitaciones severas, apta para pastos, bosques, tierras de reservas.

Escala 1:30,000
0 0.5 1 km

**Sistema de Referencia Espacial:**
Sistema Geodésico Mundial de 1984
Proyección Universal Transversal de Mercator
Zona 17 Norte

**Ministerio de Ambiente**
**Dirección de Información Ambiental**
**Departamento de Geomática**

Fuente:
- Instituto Nacional de Estadística y Censo
- Ministerio de Ambiente
- Imagen ESRI
- Memorando-DEEIA-0004-0301-2025.

MB - Enero - 2025

GOBIERNO NACIONAL
* CON PASO FIRME *

**MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**
**SECCIÓN AMBIENTAL**
**NIVEL CENTRAL**
Teléfono: 507-6254

Panamá, 07 de enero de 2025
SAM-010-2025

Ing. Itzy Rovira
Jefa del Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio del Ambiente
E.S. D.

***Referencia:*** Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, Diseño y Construcción de Ampliación y Mejoras a la Planta Potabilizadora de Mendoza.
DEIA II-S-092-2024

***Asunto:*** Respuesta a Nota No. DEIA-DEEIA-UAS-0001-0301-2025

**Ingeniera Rovira:**

En atención a nota DEIA-DEEIA-UAS-0001-0301-2025 recibida el 03 de enero de 2025, en donde se remite el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, bajo expediente No. DEIA II-S-092-2024, titulado "Diseño y Construcción de Ampliación y Mejoras a la Planta Potabilizadora de Mendoza". El Proyecto en estudio está ubicado; en el distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste. Le comunicamos que después de evaluado, adjuntamos los comentarios técnicos correspondientes.

Atentamente,

ING. ANETH MENDIETA
Jefa Nacional de la Sección Ambiental

AM/jda

c.i Licdo Rodolfo Caballero – Secretario General MOP
c.i. Archivos

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL:** Categoría II, DEIA II-S-092-2024

**PROYECTO:** Diseño y Construcción de Ampliación y Mejoras a la Planta Potabilizadora de Mendoza

**UBICACIÓN:** Distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste.

**PROMOTOR:** AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ
Representante legal Ricaurte Vásquez
Domicilio o sitio en donde se reciben notificaciones profesionales o personales: Corozal, Edificio 732, División de contratos, Edificio 732, Autoridad del Canal de Panamá.
Números de teléfonos: 276-3935
Correo electrónico: fbarnes@pancanal.com
Página Web: www.pancanal.com

**Fundamento Legal:** De acuerdo con los lineamientos establecidos en el Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023, por el cual se reglamenta el Capítulo III, del Título II del Texto Único de la Ley 41 de 1998 (Ley General del Ambiente), modificado mediante Decreto Ejecutivo 2 del 27 de marzo de 2024, incluyendo la normativa ambiental complementaria aplicable. Se presenta ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II, DEIA II-S-092-2024, Categoría II, del proyecto "Diseño y Construcción de Ampliación y Mejoras a la Planta Potabilizadora de Mendoza", el cual fue elaborado por los Consultores debidamente inscritos en Mi Ambiente; Empresa Consultora DICEA, S.A. bajo IRC-040-2005 y la Ing. Darysbeth Martínez con IRC-003-2001, Ing. Elías Dawson con IRC-030-2007, Lic. José Rincón con IRC-040-2020, Ing. Amelia Sanjur con IAR-063-2000. Los impactos fueron evaluados e identificados al sobreponer las acciones de construcción sobre la línea base y Categorización. Utilizando esta comparación se identificaron y valoraron los impactos a ser generados por el proyecto, permitiendo identificar los tipos de impactos, que se deben evaluar

**Objetivos de la evaluación:**

1. Evaluar y Analizar las características del proyecto.
2. Evaluar las acciones de la planificación, construcción, operación y Abandono del proyecto.
3. Evaluar los antecedentes ambientes físico, biológico y Socioeconómico del área de proyecto, colindantes y área de influencia.

**Metodología de la Evaluación:**

Se limita a la metodología Técnico científica general para evaluar el EsIA y a la metodología de los trabajos de campo realizados. Seguidamente, evaluar la sustentación

122



de la categoría del EsIA, basada en el análisis de los criterios de protección ambiental listados.

**COMENTARIO TÉCNICO:**

El presente Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) tiene como objetivo evaluar y documentar los potenciales impactos ambientales y sociales asociados con la ampliación de la Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) de Mendoza, ubicada en el distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste. Este proyecto de ampliación incluye dos componentes principales: la ampliación de la toma de agua y la construcción de una nueva línea de aducción.

La Planta Potabilizadora de Mendoza produce actualmente 40 millones de galones diarios (MGD). Se diseñarán y construirán las obras para ampliar la producción en 20 MGD adicionales, de modo que la producción total de la Planta, una vez ampliada sea de 60 MGD, además de diseñar y construir otras mejoras a las instalaciones existentes

La planta tratará agua cruda con una turbiedad igual o mayor a 50 NTU. El agua producida por las nuevas instalaciones cumplirá con DGNTI-COPANIT 21-2019. La ampliación y mejoras a la planta potabilizadora de Mendoza incluirán una oficina para el operario de la estación de bombeo de agua cruda, un servicio sanitario en el edificio de filtros, una oficina en el edificio de químicos y la ampliación del laboratorio de calidad de agua existente. Estas oficinas tendrán una capacidad total de hasta 10 personas por turno, y estarán en operación durante las 24 horas del día.

**Alcance del Proyecto**

- Ampliación de la Toma de Agua en el Lago Gatún.
- Infraestructura adicional: Construcción de estructuras adicionales de captación que incrementen la capacidad de toma de agua.
- Sistemas de Bombeo: Instalación de nuevos sistemas de bombeo que aseguren el flujo continuo de agua hacia la planta.
- Construcción de la Nueva Línea de Aducción.
- Diseño y Construcción: Desarrollo de una línea de aducción eficiente que transporte el agua desde el Lago Gatún hasta la planta potabilizadora de Mendoza.
- Trayecto de la Línea: La línea atravesará terrenos utilizados para ganadería extensiva, zonas semiurbanas como el poblado de Mendoza, y cruzará infraestructuras viales.

**Ampliación y Modernización de la Planta Potabilizadora:**

- Aumento de capacidad: Expansión de la capacidad de tratamiento de agua de la planta para atender la demanda futura.
- Actualización Tecnológica: Incorporación de tecnologías avanzadas de tratamiento de agua, incluyendo nuevos sistemas de filtración, desinfección y control automatizado.

**Hidrología**

El área del proyecto se encuentra dentro de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá al noroeste del distrito de La Chorrera, en la Región Hídrica de Los Hules, Tinajones y Caño Quebrado (HTCQ), en la subcuenca del Río Caño Quebrado. Esta subcuenca cuenta con un área de drenaje de 7,413.1 hectáreas. Se han realizado estudios hidrológicos para el Lago Gatún y para la Qda. Las Nubes. En ambos casos, los resultados del análisis generan información favorable para el diseño y construcción de las obras. No se identifican fuentes de agua subterránea que pueda verse afectada por el proyecto.

Caudales, Río Quebrada Las Nubes: Para un periodo de retorno de 100 años en condición existente, el nivel de agua en la sección de entrada alcanza una elevación de 146 msnm y en la sección de salida una elevación de 108 msnm .

Cuerpo de Agua Río Caño Quebrado

- Caudal máximo: 48.3 $m^3/s$
- Caudal promedio: 3.03 $m^3/s$
- Caudal mínimo: 0.346 $m^3/s$

El estudio se ha elaborado para confirmar si las dimensiones de dicho cauce cumplen con los parámetros requeridos por el **MOP y por el Ministerio de** Ambiente, con el objetivo de evaluar el comportamiento y las condiciones hidráulicas de la línea de aducción en su paso por la Quebrada Las Nubes. A partir de la información arrojada por el estudio hidrológico se podrá determinar las mejoras recomendadas sobre el cauce existente con objeto de atender a los requisitos mencionados.

- Resolución DM-0431- Por la cual se establecen los requisitos para la autorización de las obras en cauces naturales en la república de panamá y se dictan otras disposiciones.
- Manual de Requisitos para la Revisión de Planos, editado por el Ministerio de Obras Públicas (MOP) de la República de Panamá (2003).
- Manual de Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción y Rehabilitación de Carreteras y Puentes, editado por el Ministerio de Obras Públicas (MOP) de la República de Panamá (2002).

## AMBIENTE BIOLÓGICO.

La caracterización de la flora toma en cuenta la utilización de imágenes satelitales y revisión de normativas ambientales para definir categorías de vegetación y tipos de cobertura boscosa La vegetación en el área del proyecto muestra un grado significativo de intervención humana, particularmente en áreas de pastoreo. Especies pioneras y de rápido crecimiento dominan la región, indicando un ecosistema en recuperación o altamente alterado.

Se logró identificar y caracterizar diferentes formaciones vegetales como los son: herbácea donde predominan gramíneas de rápido crecimiento y cercas vivas; arbustiva con presencia de especies como Balo (Gliricidia sepium) y Almacigo (Bursera simarouba), cabe recalcar que existen algunas especies arbóreas presentes pero la mayor parte está conformada por gramíneas de la familia Poaceae. Entre las especies arbóreas podemos mencionar Negrito (Guazuma ulmifolia), Guarumo (Cecropia peltata), Panamá (Sterculia apetala), Papelillo (Miconea argentea), Acacia (Acacia magnium), Balo (Gliricia sepium).

Bosques de galería: Este tipo de vegetación se encuentra en una pequeña sección de bosque de galería que atraviesa la línea de aducción hacia la planta potabilizadora de La Mendoza. Coord.: 627036 E, 996666 N. específicamente en la quebrada Las Nubes, se encuentran: Jobo (Spondias mombin), Guabo (Inga sp.), Palma corozo (Attalea butyracea), Cortezo (Apeiba tiborbou), Higuerón (Ficus insipida), Guayacán (Handroanthus guayacan). Entre otras.

Para la caracterización de la fauna se aplicaron diversas metodologías internacionalmente reconocidas. Los estudios se realizaron en abril de 2024 e incluyeron la participación de biólogos y a se registró un total de 52 especies entre mamíferos, aves, reptiles y anfibios distribuidos en 43 familias y 20 órdenes. El grupo de las aves resultó con la mayor representatividad con 28 especies (53.8 %), como es de esperarse el orden Passeriformes agrupo la mayor diversidad en cuanto a familias (9) y especies (13 sp). Le siguen a las aves en número de especies, el grupo de los reptiles con nueve (9) especies (17.3 %), distribuidas en nueve (9) familias y dos (2) órdenes; le siguen los mamíferos con ocho (8) especies (15.4 %), distribuidas en ocho (8) familias y cinco (5) ordenes. Los anfibios presentaron la menor diversidad, registrando siete (7) especies (13.5 %), distribuidos en cinco (5) familias y un orden.

Los hábitats degradados que se presentan en el polígono de proyecto son adecuados para especies de roedores como lo demuestra el muestreo, los hábitats de gramíneas y bosque de galería son utilizados por roedores como el ratón semiespinoso (Proechymys semspinosus), la rata algodonera (Sigmodon hispidus) y la ardilla colorada (Sciurus granatensis). Otras especies generalistas fueron observadas como el armadillo nueve bandas (Dasypus novemcinctus), zorra común (Didelphis marsupialis) y los perezosos (Choloepus hoffmanni y Bradypus variegatus);

Aves registrándose especies como el tero sureño (Vallenus chilensis), el capacho (Nyctidromus albicollis), la tortolita (Columba talpacoti) y el garrapatero (Crotophaga anni), el azulejo (Thraupis episcopus), el arrocerito (Sporophila americana), la garza grande (Ardea alba), la jacana (Jacana jacana) y el Martín pescador (Chloroceryle americana).

Entre otras especies nativas de peces están el Aequidens coeruleopunctaus, (chogorro), Astyanax ruberrimus (sardina), Brycon chagrensis (sábalo), Vieja maculicauda (vieja), Compsura gorgonae, Eleotris pisonis, Eugerres plumieri , Gambusia nicaraguensis, Gobiomorus dormitor (guabina), Hoplias microlepis (pejeperro), Hyphessobrycon panamensis, Hypostomus panamensis, Melaniris chagrensi, Neetroplus panamensis, Poecilia mexicana, Pseudocheirodon affinis, Rhamdia guatemalensis (sardina) y Roeboides guatemalensis (barbudo). Los crustáceos presentes en el embalse son camarones, Macrobrachium sp. (Camarones de río). Entre los moluscos el caracol Pomacea sp, en los reptiles Crocodylus acutus (cocodrilo), Caiman crocodilus (caimán) y Kinosternon angustipons (galápagos).

**Evaluación Técnica:**

Después de evaluar el EsIA Categoría II, DEIA II-S-092-2024, del proyecto Diseño y Construcción de Ampliación y Mejoras a la Planta Potabilizadora de Mendoza consideramos que, en el mundo, el sector de la construcción ha tenido una gran influencia en el desarrollo económico y social. Pero no podemos olvidarnos de la influencia y los riesgos que genera sobre el medio ambiente al desarrollar su actividad, por lo que en esta Ampliación y Modernización de la Planta Potabilizadora se deben de tener en consideración varios factores que entran en juego dentro de la ecuación de eficiencia y seguridad en relación a la salud de la población; Los fenómenos ambientales provocan un fuerte impacto sobre la variación de la calidad del agua de fuentes de abastecimiento, exigiendo que los procesos de potabilización respondan a tales variaciones y mantengan los estándares de calidad en la producción de agua segura.

Los cambios de difícil predicción en el clima, sumados al marcado deterioro de las cuencas por causa de la contaminación y deforestación, aumentan la posibilidad de alteraciones repentinas en la calidad del agua. La gestión de los recursos hídricos es un deber internacional, en la que los estados deben contribuir El agua es un recurso estratégico, principalmente por lo escaso que es. Aunque los océanos cubren nuestro planeta azul, sólo alrededor del 2,5% del agua del mundo es agua dulce. De esos suministros, solo el 31% son realmente accesibles para los humanos. Por lo que debemos de considerar en este proyecto que el cambio climático no solo reducirá la cantidad de agua disponible **ya está afectando la calidad del agua que llega a nuestros hogares.** Este deterioro aumentará a medida que se intensifiquen las manifestaciones del cambio climático. Al igual que las lluvias torrenciales aumentan la erosión de los terrenos y, por lo tanto, incrementan el arrastre de sedimentos a los cuerpos de agua. Interfiriendo así con las tomas de agua cruda, es que el sector de la

construcción cuenta con muchos procesos que van desde la fabricación de los materiales, el transporte, el proceso de construcción y el uso de la edificación en sí.

El sector de la construcción cuenta con varias fuentes de riesgos ambientales, los cuales producen cambios sobre el suelo, el aire, el agua.

- **Suelo:** Riesgos de contaminación, erosión, deslizamientos y derrumbes, fragmentación de hábitat, pérdida de recursos naturales no renovables, degradación del paisaje y cambios en los drenajes naturales.
- **Aire:** Por ejemplo, el ruido generado puede afectar la actividad diaria de especies animales, pero también de las personas. Pero no podemos olvidar que a través del aire se dispersa el polvo, el cual puede generar riesgos de enfermedades de las vías respiratorias.
- **Agua:** La actividad de la construcción genera riesgos de modificación de los flujos y calidad de agua.

Por lo que se deben tener las siguientes consideraciones en un proyecto de Ampliación y Modernización de una Planta Potabilizadora

1. El estudio no hace mención de cómo el cambio climático afectará la cantidad de agua disponible. Este deterioro aumentará a medida que se intensifiquen las manifestaciones del cambio climático.
2. El estudio no hace mención de cómo las lluvias torrenciales aumentan la erosión de los terrenos y, por lo tanto, incrementan el arrastre de sedimentos a los cuerpos de agua. Esto a su vez, aumenta dramáticamente la turbiedad del agua que llega a las plantas potabilizadoras, al punto que pueden abrumar a los filtros de esta planta. (Está comprobado científicamente que la turbiedad disminuye la efectividad de la desinfección, dando paso a patógenos al sistema de distribución).
3. El estudio no hace mención de los otros impactos negativos de los niveles extremadamente altos de turbiedad en la calidad del agua que aumenta la vulnerabilidad a que entren al sistema de distribución patógenos inmunes al cloro como criptosporidium y la ciclospora.
4. El estudio no explica claramente otra manifestación del cambio climático que afecta el agua de consumo humano, el aumento de la frecuencia de fuegos forestales y fuegos de pastizales. En primer lugar, estos incendios propician más arrastre de sedimentos y niveles más altos de turbiedad porque remueven la capa vegetal que protege al terreno.
5. El estudio no habla del tratamiento de las aguas que fluyen por terrenos donde ocurrieron estos incendios contienen niveles altos de carbono orgánico disuelto, nitratos, nitrógeno orgánico disuelto, manganeso y posiblemente otros metales. El problema es que las plantas potabilizadoras no están preparadas para tratar este aumento en contaminantes.
6. El estudio no habla de los principales contaminantes del agua que incluyen bacterias, virus, parásitos, fertilizantes, pesticidas, fármacos, nitratos, fosfatos, plásticos, desechos fecales y hasta sustancias radiactivas. Estos

elementos no siempre tiñen el agua, haciendo que la contaminación hídrica resulte invisible en muchas ocasiones.

7. El estudio no habla de los cuidados que se deben tener con algunos contaminantes como los metales pesados, los productos químicos tóxicos y los nutrientes en exceso pueden causar la eutrofización, la muerte masiva de peces y la degradación de hábitats naturales.
8. En el estudio no se especifican las vías que serán utilizadas para el transporte de materiales y equipos, de darse alguna afectación en las vías que utilicen, la empresa debe dejarlas tal y como estaba o en mejor estado (regirse por Manual de Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción y Rehabilitación de Carreteras y Puentes, editado por el Ministerio de Obras Públicas (MOP) de la República de Panamá 2002).
9. Presentar las técnicas de ingeniería que se utilizarán para el control de erosión y sedimentos.
10. En el Manejo y disposición de desechos peligrosos, se debe considerar, que dentro del sector de la construcción existen diferentes sustancias consideradas como peligrosas (Aceites, grasas, hidrocarburos, tierra contaminada con derrames, etc.), por lo tanto se debe presentar las medidas de mitigación para el manejo y tratamiento de los mismos; construir estructura de contención para evitar el derrame de estas sustancias al ambiente.

Revisado por:

Lic. Juan L De Andrade
Evaluador Ambiental – MOP
CTCB# 0875

c.i Licdo Rodolfo Caballero – Secretario General MOP
Ministerio de Obras Públicas
Categoría II, DEIA II-S-092-2024

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★
MINISTERIO DE CULTURA

Panamá, 8 de enero de 2025
MC-DNPC-PCE-N-N°014-2025

DIRECCION DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por: Seymis
Fecha: 10/01/2025
Hora: 10:22 am

Ingeniera
**ITZY ROVIRA**
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente

Ingeniera Rovira:

Respondiendo a la nota DEIA-DEEIA-UAS-0001-0301-2025, con los comentarios concerniente al estudio arqueológico del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II titulado **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, No. de expediente DEIA-II-S-092-2024, a desarrollarse en los corregimientos de Mendoza y La Represa , distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es la AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ.

El consultor cumplió con la evaluación del **criterio 5 del artículo 22 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, modificada por el Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024.** Aunque la evaluación arqueológica no arrojó hallazgos de materiales culturales, lo esencial es que se compruebe de manera científica, mediante prospección en el campo (superficial y sub-superficial), la presencia o ausencia de recursos arqueológicos que garantice la no afectación de los mismos en el proyecto.

Por consiguiente, consideramos viable el estudio arqueológico del EsIA **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"** y recomendamos cumplir con la medida preventiva del monitoreo arqueológico durante los movimientos de tierra del proyecto (por un profesional idóneo) con autorización de la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural, así como también, charlas de Inducción Arqueológica para todo el personal que participe en las obras de construcción, en atención a los hallazgos fortuitos que puedan surgir durante la remoción del terreno y, su notificación inmediata a esta Dirección.

Atentamente,

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —
MINISTERIO DE CULTURA
DIRECCIÓN NACIONAL
PATRIMONIO CULTURAL

**RAÚL CASTRO ZACHRISSON**
Director Nacional de Patrimonio Cultural Encargado
Ministerio de Cultura

RCZ/yg

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

JA

salud
Ministerio de Salud
Panamá

115

Panamá, 08 enero del 2025
Nota: 003-UAS-SDGSA- 2025

Ingeniera
**ITZY ROVIRA**
Jefa del Departamento De Evaluación
de EIA Ministerio de Ambiente encargara
En su despacho

P/C: _____
**LICDO. JUAN JOSE LEZCANO**
Subdirector General de Salud Ambiental

Ingeniera Rovira:

En referencia a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0001-0301-25**, le remitimos el informe del Estudio de Impacto Ambiental Categoría **DEIA-II-S-092-2024** del Proyecto denominado **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLATA POTABILIZADORA DE MENDOZA"** en el corregimiento de Mendoza y La Represa, Distrito de La Chorrera, Provincia de Panamá Oeste

Por el promotor: **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ**

Atentamente,

**ING. ATALA MILORD**
Jefa de la Unidad Ambiental Sectorial

REPÚBLICAS DE PANAMÁ
UNIDAD AMBIENTAL SECTORIAL
Salud
MINISTERIO DE SALUD PANAMÁ
001
DIGESA
MINISTERIO DE SALUD

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por: Sayuris
Fecha: 08/01/2025
Hora: 2:24pm

c.c: Dr. Jorge Melo - director de la Región de Salud de Panama Oeste
Anibal Villarreal - Inspector de Saneamiento de Panama Oeste

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

salud
Ministerio de Salud
Panamá

**DIRECCION DE SALUD PUBLICA**
**SUB-DIRECCION DE SALUD AMBIENTAL**
**UNIDAD SECTORIAL AMBIENTAL**

# Informe Técnico N° 03-25
## Evaluación de Ampliación del Estudio de Impacto Ambiental Del Proyecto: "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"

Técnico Evaluador: Atala Milord
**N° de expediente: DEIA-II-S-092-2024**
Nota de referencia de MIAMBIENTE: DEIA-DEEI-UAS-0001-0301-2025
Fecha del Informe Técnico: lunes, 07 de enero de 2025

**GENERALES DEL PROYECTO:**
Promotor: AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMA
**Nombre del Proyecto "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACION Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**
Ubicación: Lugar: Corregimiento: Mendoza y la Represa, Distrito: de La Chorrera, Provincia: Panamá Oeste.

Descripción del Proyecto: El proyecto se enfoca en mejorar la infraestructura y las capacidades de la planta de tratamiento de agua potable. La planta será esencial para garantizar el suministro de agua potable de calidad a la población de Panamá Oeste, Su ampliación y mejora son cruciales para satisfacer las crecientes demandas de agua de una población en aumento y asegurar la calidad del agua tratada

Actualmente, la Planta Potabilizadora de Mendoza produce actualmente 40 millones de galones diarios (MGD). Se diseñará y construirá las obras para ampliar la producción en 20 MGD

adicionales, de modo que la producción total de la Planta, una vez ampliada sea de 60 MGD, además se diseñarán y construirán otras mejoras a las instalaciones existentes.

**ANTECEDENTES DEL PROCESO DE EVALUACION:**

viernes, 03 de enero de 2025, llegada de la nota de ambiente DEIA-DEEI-UAS-0001-0301-2025

**FASE DE PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO**

**Construcción:** Se refiere a la construcción de las obras físicas de nivelación, rellenos y todas las estructuras necesarias para la ampliación y mejoras de la Planta Potabilizadora de Mendoza;

**Operación: Incluye** todas las actividades asociadas a la puesta en marcha de la planta de tratamiento de agua potable (PTAP) Mendoza y sus componentes, así como las actividades de mantenimiento de las estructuras construidas;

La ampliación de la producción se basará en un proceso convencional de potabilización:
(a) Mezcla- coagulación
(b) Floculación Hidráulica
(c) Sedimentación acelerada
(d) Filtración rápida
(e) Sistema de lavado aire - agua y lavado mutuo

**Abandono (cierre):** Considera las labores de limpieza y retiro de estructuras una vez finalizada que las obras de construcción. No se prevé un abandono total, ya que una vez construida, la planta y sus componentes tendrán una vida útil permanente, siempre y cuando se realicen los mantenimientos oportunos.

**NORMATIVAS DEL MINISTERIO DE SALUD VIGENTES**

Ley N° 66 de 1947. Código Sanitario Este instrumenta las normativas existentes en cuanto a los aspectos sanitarios en la República de Panamá y desarrolla los aspectos relativos al medio ambiente físico, en especial al manejo de las aguas, de los residuos, de los alimentos, del aire, de la vivienda y establece atribuciones especificas a las autoridades de salud, especialmente las punitivas. Aplica a la operación del proyecto.

Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 21. 2019, de agua potable

Artículo 205 del código sanitario, prohíbe la descarga directa e indirecta de agua servida a los desagües de ríos, o cualquier curso de agua. Aplica a: No se podrá descargar las aguas residuales o servidas a los cursos de agua próximos al proyecto (Drenajes naturales) sin tratamiento.
Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35. 2019, Descarga aguas residuales a cuerpos de agua continentales y marina, Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 47-2000 de Lodos,

Resolución 021 del 24 enero de 2023, donde se acoge las guías de la OMS de en Calidad de Aire y su modificación resolución 632 del 2023 que modifica los artículos. 9, 13, y 14 de la resolución 021 enero 2023.

Ley No. 6 de 11 de enero de 2007 que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.

De haber algún daño ecológico que se considere que haga daño a salud humana aplicar Ley No. 14 de 18 de mayo de 2007 que adopta el Código Penal y en su Título XIII establece los delitos contra el ambiente y el ordenamiento territorial.

**CRITERIOS DE LA EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL EN DETERMINANTES DE SALUD AMBIENTAL:**

**Agua**

**En agua potable** que se consumirá durante el período de construcción en las instalaciones provisionales, y para las necesidades de los trabajadores, será abastecida por Consorcio ETAP Mendoza.

En aguas residuales, durante la construcción se realizará mediante la colocación de servicios sanitarios portátiles (1 para cada 20 personas del mismo sexo)

**Cuadro 22: Resultados del Monitoreo de Calidad de Aguas Superficiales.**

| PARÁMETRO | UNIDAD | LÍMITE MÁXIMO | QA-01 | QA-02 |
|---|---|---|---|---|
| Aceites y Grasas | mg/L | <10,0 | <1.40 | <1.40 |
| Coliformes totales | SM 9223 B | N.A. | >241 960.00 | >241 960.00 |
| Demanda Bioquímica de Oxigeno | mg/L | <3,0 | 11.01 | <1.00 |
| Demanda Química de Oxigeno | | N.A. | 18.00 | <3.00 |
| Relación DQO/DBO5 | mg/L | N.A. | 1.63 | 2.00 |
| Sólidos Totales Disueltos | mg/L | N.A. | <7.00 | <7.00 |
| Turbiedad | UNT | <50,0 | 5.05 | 2.89 |
| Potencial de Hidrógeno | UpH | 6,5-8,5 | 6.83 | 6.35 |
| Temperatura | °C | ±3,0 T.N. | 29.5 | 27.4 |

Fuente: Panamlab, 2024

**Aire:**

La contaminación de aire se manejará de acuerdo con las normas de ACP 2610-HIP-109, Norma ambiental para la calidad de aire ambiente. 2610-HIP-110 Norma ambiental de emisiones de fuentes fijas. Resolución 021 de 24 de enero de 2023, por la cual se adoptan los valores de referencia de calidad de aire para todo el territorio nacional

Con el fin de conocer los niveles de calidad de aire presentes en el área del proyecto se realizaron mediciones de la concentración de material particulado menor a 10 micras (PM10) y PM 2.5, en tres estaciones de muestreo en el área de influencia del proyecto.

Se producirán emisiones de polvo material particulado durante la fase de construcción, principalmente durante los movimientos de tierra, nivelación, rellenos, compactación del emplazamiento. Estas emisiones de polvo serán controladas de forma inmediata mediante la aplicación de agua con camión cisterna en cantidades moderadas para no generar efectos desfavorables por el exceso de agua. Se ha identificado la generación de emisiones de gases durante la construcción, los cuales serán producto de los equipos y vehículos utilizados en la fase de construcción. Estas emisiones serán controladas mediante el mantenimiento adecuado de los equipos para garantizar una combustión eficiente.

**Cuadro 26: Resultados de monitoreo de material particulado, Proyecto PTAP Mendoza.**

| Punto de medición | PM 2.5 µg/m³ (24 horas) | PM 10 µg/m³ (24 horas) | Resolución 21 de 24 de enero de 2023 se adoptan los valores de referencia de calidad de aire para todo el territorio nacional. | | **Guías Banco Mundial Calidad de Aire | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | PM 2.5 µg/m³ / 24 horas | PM 10 µg/m³ / 24 horas | PM 2.5 µg/m³ / 24 horas | PM 10 µg/m³ / 24 horas |
| Parrillada La Represa | 12.65 | 18.54 | 37.5 | 75 | 25 | 150 |
| Grupo de viviendas frente a conexión con nueva línea de aducción. | 22.01 | 34.62 | | | | |
| Viviendas sobre Vía Mendoza - Represa | 7.86 | 11.97 | | | | |

Dawcas. S.A. 2024.

Los resultados obtenidos para el material particulado (PM10 y PM 2.5), se encuentran por debajo del promedio anual, de los límites establecidos en la Resolución 21 de 24 de enero de 2023 se adoptan los valores de referencia de calidad de aire para todo el territorio nacional. Comparando los resultados obtenidos de este parámetro, se encuentran por debajo del promedio permitido por la norma en 24 horas, durante el periodo de lectura del instrumento y bajo las condiciones ambientales en la fecha de medición.

**Suelo:**

Decreto Ejecutivo N°2-2009 que establece los estándares de calidad ambiental para el uso de suelos de usos diversos diseñado para proteger los ecosistemas y la salud humana y define los niveles de referencia y los niveles máximos permisibles de contaminantes químicos en los suelos.

**Desechos peligrosos:**

Decreto Ejecutivo N°34 de 2007 define los reglamentos y directrices para la gestión de residuos y desechos peligrosos. Resolución AG-0070-2002 proporciona normas y directrices para la gestión de residuos peligrosos. Decreto Ejecutivo N°34 de 2007 define y proporciona las políticas de gestión de residuos y desechos peligrosos.

Los desechos peligrosos serán colocados en tanques y bandejas de carga, y almacenados en contenedores seguros, impermeables y de tamaño apropiado, proporcionando la debida contención secundaria hasta que un contratista autorizado los transporte fuera del sitio. Los desechos peligrosos serán eliminados de una manera segura y amigable con el medio ambiente, por medio de contratistas externos.

Los desechos no peligrosos se manejarán de acuerdo las normas del ACP Norma ambiental para el manejo de desechos sólidos

**Ruido:**

El manejo del ruido se realizará e acuerdo con las siguientes normas:

- **2610-HIP-101** Norma ambiental para la reducción de la contaminación por ruido,
- Decreto Ejecutivo N°1 de 2004 que establece y define los límites de nivel de ruido para las zonas residenciales cerca de zonas industriales, así como para las zonas residenciales en la ausencia de la industria
- Decreto Ejecutivo N°306 de 2002 establece los niveles máximos de ruido de las actividades industriales en residencias vecinas u otros alojamientos.
- Reglamento técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 "Higiene y Seguridad Industrial Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se genere ruido.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000 de 06 de octubre de 1999. Reglamenta las medidas de Higiene y seguridad en los ambientes de trabajo donde se generen vibraciones.

**Cuadro 27: Resultados mediciones de ruido ambiental**

| Sitios de Monitoreo | | Registros de Muestreo Diurno | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Valor sonoro dB (A) | | | Valor Normado dB (A) |
| | | Lmáx | Lmín | Leq | |
| **EMA-01** | Parrillada La Represa | 78.40 | 38.10 | 56.16 | 60 |
| **EMA-02** | Parque de Mendoza | 95.80 | 40.70 | 52.72 | |
| **EMA-03** | Vivienda. entrada hacia PTAP Mendoza | 80.20 | 49.40 | 57.5 | |

Decreto Ejecutivo N° 306 de 4 de septiembre de 2002. **El valor normado establece** que los ruidos provenientes **de industrias o** comercios **serán** de 55-65 dB(A) en horario **diurno y** 55 **decibeles en horario nocturno. Fuente: Dawcas Ideas Renovables S.A. 2024.**

Los monitoreos se realizaron, utilizando el sonómetro HD600 debidamente calibrado, con filtro para el viento.

**Vibraciones:**

Las mediciones de vibración realizadas en el área de estudio se ubicaron en tres puntos, considerando las fuentes de vibraciones existentes y la distribución de los receptores sensibles, que para este caso corresponden a diferentes estructuras ubicadas a lo largo de la vía Mendoza – La Represa.

**Cuadro 28: Punto de muestreo de vibraciones**

| No estación | Descripción | Coordenadas UTM (WGS 84) | |
|---|---|---|---|
| **VIB-01** | Parrillada La Represa | 627866.00 m E | 999977.00 m N |
| **VIB-03** | Grupo de viviendas frente a conexión con nueva línea de aducción. | 627055.00 m E | 996921.00 m N |
| **VIB-03** | Viviendas sobre Vía Mendoza - Represa | 626583.43 m E | 996743.83 m N |

Fuente: **Dawcas** Ideas Renovables S.A. 2024.

**CONCLUSIÓN:**

Se utilizo varias normas de la Autoridad del Canal de Panamá y normas del Ministerio de Salud, del Ministerio de Comercio E Industria y otras normas, para hacer Análisis de aire, agua, de suelo de vibración, de ruido que son las normas vigentes.

**RECOMENDACIÓN:**

El Ministerio de Salud, por conducto de la Subdirección General de Salud Ambiental, como Unidad Ambiental Sectorial debidamente autorizada dentro de la RUAS, Estamos de acuerdo con que se siga usando las normativas vigentes de las autoridades competente, Esto no permite evaluar adecuadamente los futuros impactos de este proyecto sobre los determinantes ambientales de salud. El presente informe se fundamenta en las funciones establecidas en el Decreto Ejecutivo N°1 (de miércoles 01 de marzo de 2023), que reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto Único de la Ley 41 de 1998, sobre el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, y se dictan otras disposiciones. En su artículo 9, las Unidades Ambientales Sectoriales de las autoridades competentes y las Unidades Ambientales Municipales, que hayan sido debidamente facultadas para ello, tendrán las siguientes funciones y responsabilidades.

Se recomienda que, si el proyecto tiene afectación a la salud de las personas, antes, durante y después de la construcción del proyecto, el Ministerio de Ambiente tomará los correctivos necesarios y será el único responsable de minimizar los efectos.

Además, se reserva el derecho de solicitar cualquiera información adicional del presente Estudio de Impacto Ambiental o durante el desarrollo del proyecto

Tomar precauciones en la etapa de construcción y después de la ejecución de la obra

Atentamente,

**CUADRO DE FIRMAS**

| Informe Realizado Por: | Visto Bueno Del Informe |
|---|---|
| **Atala Milord**<br>**Jefa de la Unidad Ambiental Sectorial del Ministerio de Salud a.i.** | **Licdo. Juan Lezcano**<br>**Subdirector General De Salud Ambiental.**<br>**Ministerio De Salud.** |

REPÚBLICAS DE PANAMÁ — UNIDAD AMBIENTAL SECTORIAL — Salud — MINISTERIO DE SALUD PANAMÁ — 001 — DIGESA — MINISTERIO DE SALUD

JL/am

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

**MINISTERIO DE AMBIENTE**
**DIRECCIÓN DE POLÍTICA AMBIENTAL**

Panamá, 07 de enero de 2025
**DIPA – 005 – 2024**

Ingeniera
**Graciela Palacios**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental
En su despacho

Ingeniera Palacios:

Atendiendo lo solicitado en el MEMORANDO-DEEIA-0004-0301-2025, ha sido revisado el capítulo 10 sobre análisis económico a través de la incorporación de costos por impactos ambientales y socioeconómicos, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental categoría II del proyecto denominado **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA",** a desarrollarse en los corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste; cuyo promotor es la AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ.

Hemos verificado que, el análisis económico a través de la incorporación de costos por impactos ambientales y socioeconómicos de este proyecto fue presentado. Los indicadores de viabilidad socioeconómica y ambiental (Valor Actual Neto Económico, Relación Beneficio Costo y Tasa Interna de Retorno Económico) resultan positivos, por lo que consideramos que **puede ser ACEPTADO**. En el siguiente cuadro se muestran los resultados de los incicadores de viabilidad estimados por el Departamento de Economía Ambiental:

| INDICADOR | RESULTADO | CRITERIO | DECISIÓN |
|---|---|---|---|
| VANE | 60,494,113.26 | VANE > 0 | Se acepta |
| RBC | 1.86 | RBC > 1 | Se acepta |
| TIRE | 34.57% | TIRE > 10 % | Se acepta |

Atentamente,

**Ing. Benito Russo**
Director de Política Ambiental
BR/Ej/Md

REPÚBLICA DE PANAMÁ — MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE POLÍTICA AMBIENTAL
DIPA

REPÚBLICA DE PANAMÁ — MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por: Saymus
Fecha: 07/01/2025
Hora: 1:26 p.m.

**ANEXO 1** – Verificación del Flujo de Fondos e indicadores viabilidad socioeconómica y ambiental del proyecto denominado "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA", a desarrollarse en los corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste.

| BENEFICIOS / COSTOS | AÑO | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| **BENEFICIOS** | 0.00 | 19,695,097.00 | 19,695,097.00 | 19,695,097.00 | 19,695,097.00 | 19,695,097.00 | 19,695,097.00 | 19,695,097.00 | 19,695,097.00 | 19,695,097.00 | 19,695,097.00 | 28,409,204.00 |
| Ingresos esperados | | 4,748,250.00 | 4,748,250.00 | 4,748,250.00 | 4,748,250.00 | 4,748,250.00 | 4,748,250.00 | 4,748,250.00 | 4,748,250.00 | 4,748,250.00 | 4,748,250.00 | |
| Mejoras del servicio de agua potable | | 13,542,847.00 | 13,542,847.00 | 13,542,847.00 | 13,542,847.00 | 13,542,847.00 | 13,542,847.00 | 13,542,847.00 | 13,542,847.00 | 13,542,847.00 | 13,542,847.00 | |
| Generación de empleomanía | | 1,404,000.00 | 1,404,000.00 | 1,404,000.00 | 1,404,000.00 | 1,404,000.00 | 1,404,000.00 | 1,404,000.00 | 1,404,000.00 | 1,404,000.00 | 1,404,000.00 | |
| Valor de rescate | | | | | | | | | | | | 28,409,204.00 |
| | | | | | | | | | | | | |
| **COSTOS** | 42,613,806.00 | 4,703,023.56 | 4,506,123.56 | 4,506,123.56 | 4,506,123.56 | 4,506,123.56 | 4,506,123.56 | 4,506,123.56 | 4,506,123.56 | 4,506,123.56 | 4,506,123.56 | 0.00 |
| Inversiones | 42,613,806.00 | | | | | | | | | | | |
| Costos de operación y mantenimiento | | 1,917,621.00 | 1,917,621.00 | 1,917,621.00 | 1,917,621.00 | 1,917,621.00 | 1,917,621.00 | 1,917,621.00 | 1,917,621.00 | 1,917,621.00 | 1,917,621.00 | |
| Costo de la gestión ambiental | | 196,900.00 | | | | | | | | | | |
| Alteración del tráfico vehicular actual | | 55,683.10 | 55,683.10 | 55,683.10 | 55,683.10 | 55,683.10 | 55,683.10 | 55,683.10 | 55,683.10 | 55,683.10 | 55,683.10 | |
| Alteraciones de la calidad de aire | | 1,179.65 | 1,179.65 | 1,179.65 | 1,179.65 | 1,179.65 | 1,179.65 | 1,179.65 | 1,179.65 | 1,179.65 | 1,179.65 | |
| Contaminación del suelo | | 506,537.52 | 506,537.52 | 506,537.52 | 506,537.52 | 506,537.52 | 506,537.52 | 506,537.52 | 506,537.52 | 506,537.52 | 506,537.52 | |
| Incremento n la erosión del suelo | | 24,397.33 | 24,397.33 | 24,397.33 | 24,397.33 | 24,397.33 | 24,397.33 | 24,397.33 | 24,397.33 | 24,397.33 | 24,397.33 | |
| Alteración de la calidad del agua por sedimentos | | 21,408.96 | 21,408.96 | 21,408.96 | 21,408.96 | 21,408.96 | 21,408.96 | 21,408.96 | 21,408.96 | 21,408.96 | 21,408.96 | |
| Pérdida de cobertura vegetal | | 1,979,296.00 | 1,979,296.00 | 1,979,296.00 | 1,979,296.00 | 1,979,296.00 | 1,979,296.00 | 1,979,296.00 | 1,979,296.00 | 1,979,296.00 | 1,979,296.00 | |
| **FLUJO NETO ECONÓMICO** | -42,613,806.00 | 14,992,073.44 | 15,188,973.44 | 15,188,973.44 | 15,188,973.44 | 15,188,973.44 | 15,188,973.44 | 15,188,973.44 | 15,188,973.44 | 15,188,973.44 | 15,188,973.44 | 28,409,204.00 |

| INDICADORES | |
|---|---|
| VANE (10%) = | 60,494,113.26 |
| RBC = | 1.86 |
| TIRE = | 34.57% |

105

GOBIERNO NACIONAL
* CON PASO FIRME *

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

# MEMORANDO-DEEIA-0004-0301-2025

**PARA:** **JAVIER MÁRTINEZ**
Director de Cambio Climático, Encargado

**DE:** **GRACIELA PALACIOS S.**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental.

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

**ASUNTO:** Envío de EsIA

**FECHA:** 03 de enero de 2025

---

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación, hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, a desarrollarse en los corregimiento de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ**.

Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 01 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 de referido Decreto Ejecutivo, según el área de su competencia, le agradecemos emitir su informe técnico.

Nº de expediente: **DEIA-II-S-092-2024**
Fecha de Tramitación: **2024**
Fecha de Tramitación: **DICIEMBRE**

GPS/IR/ja/jdc

REPUBLICA DE PANAMA — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
**RECIBIDO**
Firma: Daisy Chu
Hora: 6/1/25 10:28 a.m.

GOBIERNO NACIONAL
* CON PASO FIRME *

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

# MEMORANDO-DEEIA-0004-0301-2025

**PARA:** **TOMAS FERNÁNDEZ**
Director de Áreas Protegidas y Biodiversidad

**DE:** **GRACIELA PALACIOS S.**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental.

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

**ASUNTO:** Envío de EsIA

**FECHA:** 03 de enero de 2025

---

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación, hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, a desarrollarse en los corregimiento de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ**.

Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 01 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 de referido Decreto Ejecutivo, según el área de su competencia, le agradecemos emitir su informe técnico.

N° de expediente: **DEIA-II-S-092-2024**
Fecha de Tramitación: **2024**
Fecha de Tramitación: **DICIEMBRE**

GPS/IR/ja/jds

6/01/2025
10:24 am

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

# MEMORANDO-DEEIA-0004-0301-2025

**PARA:** **EDUARDO APARICIO**
Director Regional de MiAMBIENTE – Panamá Oeste.

**DE:** **GRACIELA PALACIOS S.**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental.

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

**ASUNTO:** Envío de EsIA

**FECHA:** 03 de enero de 2025

---

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación, hacer clic en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, a desarrollarse en los corregimiento de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ**.

Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 01 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 8 de referido Decreto Ejecutivo, según el área de su competencia, le agradecemos emitir su informe técnico.

Unidades Ambientales Sectoriales Consultadas: SINAPROC, MICULTURA, MOP, MINSA, IDAAN, MIVIOT, ARAP, ASEP y MUNICIPIO DE LA CHORRERA.

Se adjuntó EsIA digital (CD).

N° de expediente: **DEIA-II-S-092-2024**
Fecha de Tramitación: **2024**
Fecha de Tramitación: **DICIEMBRE**

GPS/IR/ja/jds

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

# MEMORANDO-DEEIA-0004-0301-2025

**PARA:** **BENITO RUSSO**
Director de Política Ambiental

**DE:** **GRACIELA PALACIOS S.**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental.

PRESIDENCIA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

**ASUNTO:** Envío de EsIA

**FECHA:** 03 de enero de 2025

---

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación, hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, a desarrollarse en los corregimiento de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ**.

Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 01 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 de referido Decreto Ejecutivo, según el área de su competencia, le agradecemos emitir su informe técnico.

N° de expediente: **DEIA-II-S-092-2024**
Fecha de Tramitación: **2024**
Fecha de Tramitación: **DICIEMBRE**

GPS/IR/ja/jds

MIAMBIENTE DIPA
6/ENE/'25 9:40AM

RECIBIDO POR:

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

# MEMORANDO-DEEIA-0004-0301-2025

**PARA:** **DIEGO FÁBREGA**
Director de Información Ambiental

**DE:** **GRACIELA PALACIOS S.**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental.

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

**ASUNTO:** Verificación de coordenadas del EsIA

**FECHA:** 03 de enero de 2025

---

Le solicitamos generar una cartografía que nos permita determinar, la ubicación del proyecto, puntos de monitoreo y todos sus componentes, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, denominado: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, a desarrollarse en los corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ**.

Las coordenadas se encuentran en DATUM de ubicación: WGS-84.

Agradecemos emitir sus comentarios fundamentado en el área de su competencia, a más tardar ocho (8) días hábiles del recibido de la solicitud.

Nota:

- Información digital en carpeta compartida \\10.232.9.19\DEEIA_DIAM
- Incluir verificación de coordenadas del proyecto en archivo KMZ, al remitir la cartografía generada.

Nº de expediente: **DEIA-II-S-092-2024**
Fecha de Tramitación: **2024**
Fecha de Tramitación: **DICIEMBRE**

GPS/IR/ja/jds

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL
RECIBIDO
Por: [illegible]
Fecha: 06-01-2025
Hora: 8:51

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

# MEMORANDO-DEEIA-0004-0301-2025

**PARA:** **CARLOS ESPINOSA PEÑA**
Director de Forestal

**DE:** **GRACIELA PALACIOS S.**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental.

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

**ASUNTO:** Envío de EsIA

**FECHA:** 03 de enero de 2025

---

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación, hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, a desarrollarse en los corregimiento de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ**.

Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 01 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 de referido Decreto Ejecutivo, según el área de su competencia, le agradecemos emitir su informe técnico.

N° de expediente: **DEIA-II-S-092-2024**
Fecha de Tramitación: **2024**
Fecha de Tramitación: **DICIEMBRE**

GPS/IR/ja/jds

Elena
6/1/25
9:47 am

99

GOBIERNO NACIONAL
* CON PASO FIRME *

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

# MEMORANDO-DEEIA-0004-0301-2025

**PARA:** **KARIMA LINCE**
Directora de Seguridad Hídrica.

**DE:** **GRACIELA PALACIOS S.**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental.

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

**ASUNTO:** Envío de EsIA

**FECHA:** 03 de enero de 2025

---

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación, hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, a desarrollarse en los corregimiento de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ**.

Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 01 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 de referido Decreto Ejecutivo, según el área de su competencia, le agradecemos emitir su informe técnico.

N° de expediente: **DEIA-II-S-092-2024**
Fecha de Tramitación: **2024**
Fecha de Tramitación: **DICIEMBRE**

GPS/IR/ja/jds

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN SEGURIDAD HÍDRICA
RECIBIDO
Por: Comunitario
Fecha: 4/1/25
Hora: 9:47

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 03 de enero de 2025.
DEIA-DEEIA-UAS-0001-0301-2025

MUNICIPIO DE LA CHORRERA
ALCALDIA
RECIBIDO
07 ENE 2025
Hora: 1:13
Firma:

Honorable Alcalde
**ELOY CHONG**
Municipio de La Chorrera

E.S.D.

**Respetado Honorable Chong:**

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, a desarrollarse en los corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ.**

Solicitamos su opinión técnica respecto, a lo indicado en el EsIA, particularmente lo concerniente al artículo 6 del Decreto Ejecutivo 2 de 27 de marzo de 2024, que modifica el artículo 25 del Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023, en cuanto a los contenidos mínimos de los Estudios de Impacto Ambiental, según su Categoría y otros aspectos técnicos que se encuentren dentro de su área de competencia.

Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 9, modificado por el artículo 4 del Decreto Ejecutivo 2 de 27 de marzo de 2024, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-S-092-2024**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2024**
Fecha de Tramitación (MES): **DICIEMBRE**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —
MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

**ITZY ROVIRA**
Jefa del Departamento Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental

GPS/IR/jds/ja

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 03 de enero de 2025.
DEIA-DEEIA-UAS-0001-0301-2025

Magister
**EDUARDO CARRASQUILLA**
Administrador General
**Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP)**
E.S.D.

**Respetado Magister Carrasquilla:**

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, a desarrollarse en los corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ.**

Solicitamos su opinión técnica respecto, a lo indicado en el EsIA, particularmente lo concerniente al artículo 6 del Decreto Ejecutivo 2 de 27 de marzo de 2024, que modifica el artículo 25 del Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023, en cuanto a los contenidos mínimos de los Estudios de Impacto Ambiental, según su Categoría y otros aspectos técnicos que se encuentren dentro de su área de competencia.

Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 9, modificado por el artículo 4 del Decreto Ejecutivo 2 de 27 de marzo de 2024, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-S-092-2024**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2024**
Fecha de Tramitación (MES): **DICIEMBRE**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

ARAP
VENTANILLA UNICA
2025 ENE 3 11:13AM

**ITZY ROVIRA**
Jefa del Departamento Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental

REPUBLICA DE PANAMA — GOBIERNO NACIONAL | MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACION DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

GPS/IR/ja/ja

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 03 de enero de 2025.
DEIA-DEEIA-UAS-0001-0301-2025

Licenciada
**ALESSANDRA TREUHERZ**
Directora de Investigación Territorial
**Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT)**
E.S.D.

**Respetada Licenciada Treuherz:**

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, a desarrollarse en los corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ.**

Solicitamos su opinión técnica respecto, a lo indicado en el EsIA, particularmente lo concerniente al artículo 6 del Decreto Ejecutivo 2 de 27 de marzo de 2024, que modifica el artículo 25 del Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023, en cuanto a los contenidos mínimos de los Estudios de Impacto Ambiental, según su Categoría y otros aspectos técnicos que se encuentren dentro de su área de competencia.

Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 9, modificado por el artículo 4 del Decreto Ejecutivo 2 de 27 de marzo de 2024, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-S-092-2024**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2024**
Fecha de Tramitación (MES): **DICIEMBRE**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL | MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

**ITZY ROVIRA**
Jefa del Departamento Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental

GPS/IR/jds/ja

MINISTERIO DE VIVIENDA Y OT
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL
No. De Control 001-E.
Fecha 3/1/25
Recibido por Bibiana
11:02 AM

95

R

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 03 de enero de 2025.
DEIA-DEEIA-UAS-0001-0301-2025

Licenciada
**YAMILETH STANZIOLA**
Directora de Patrimonio Cultural
**Ministerio de Cultura (Mi Cultura)**
E.S.D.

**Respetada Licenciada Stanziola:**

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, a desarrollarse en los corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ.**

Solicitamos su opinión técnica respecto, a lo indicado en el EsIA, particularmente lo concerniente al artículo 6 del Decreto Ejecutivo 2 de 27 de marzo de 2024, que modifica el artículo 25 del Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023, en cuanto a los contenidos mínimos de los Estudios de Impacto Ambiental, según su Categoría y otros aspectos técnicos que se encuentren dentro de su área de competencia.

Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 9, modificado por el artículo 4 del Decreto Ejecutivo 2 de 27 de marzo de 2024, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-S-092-2024**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2024**
Fecha de Tramitación (MES): **DICIEMBRE**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

**ITZY ROVIRA**
Jefa del Departamento Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MINISTERIO DE CULTURA
DIRECCIÓN NACIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL
RECEPCIÓN

GPS/IR/jds/ja
p 59

Recibido por: Maleva
Fecha: 3-1-25 Hora: 10:42
No. de Registro: 011

94

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 03 de enero de 2025.
DEIA-DEEIA-UAS-0001-0301-2025

IDAAN Departamento de Proteccion y Control Ambiental
Fecha: 03-01-2024
Hora: 10:30 am
Recibido por: Argentina Ll.

Ingeniera
**YAISSETH GONZÁLEZ**
Jefa del Departamento de Protección y Control Ambiental
**Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN)**
E.S.D.

**Respetada Ingeniera González:**

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, a desarrollarse en los corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ.**

Solicitamos su opinión técnica respecto, a lo indicado en el EsIA, particularmente lo concerniente al artículo 6 del Decreto Ejecutivo 2 de 27 de marzo de 2024, que modifica el artículo 25 del Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023, en cuanto a los contenidos mínimos de los Estudios de Impacto Ambiental, según su Categoría y otros aspectos técnicos que se encuentren dentro de su área de competencia.

Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 9, modificado por el artículo 4 del Decreto Ejecutivo 2 de 27 de marzo de 2024, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-S-092-2024**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2024**
Fecha de Tramitación (MES): **DICIEMBRE**

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

**ITZY ROVIRA**
Jefa del Departamento Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental

GPS/IR/jds/ja

R 93

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 03 de enero de 2025.
DEIA-DEEIA-UAS-0001-0301-2025

Sistema Nacional de Protección Civil
Dirección General
RECIBIDO
FIRMA:
FECHA: 03/1/25 Hora: 9:52

Licenciado
**OMAR SMITH GALLARDO**
Director General
**Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC)**
E.S.D.

**Respetado Licenciado Smith:**

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, a desarrollarse en los corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ.**

Solicitamos su opinión técnica respecto, a lo indicado en el EsIA, particularmente lo concerniente al artículo 6 del Decreto Ejecutivo 2 de 27 de marzo de 2024, que modifica el artículo 25 del Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023, en cuanto a los contenidos mínimos de los Estudios de Impacto Ambiental, según su Categoría y otros aspectos técnicos que se encuentren dentro de su área de competencia.

Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 9, modificado por el artículo 4 del Decreto Ejecutivo 2 de 27 de marzo de 2024, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-S-092-2024**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2024**
Fecha de Tramitación (MES): **DICIEMBRE**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

REPÚBLICA DE PANAMÁ — MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

**ITZY ROVIRA**
Jefa del Departamento Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental

GPS IR jds ja

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 03 de enero de 2025.
DEIA-DEEIA-UAS-0001-0301-2025

Licenciada
**ZELMAR RODRÍGUEZ CRESPO**
Administradora General
**Autoridad Nacional de los Servicios Públicos (ASEP)**
E.S.D.

**Respetada Licenciada Rodríguez:**

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, a desarrollarse en los corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ.**

Solicitamos su opinión técnica respecto, a lo indicado en el EsIA, particularmente lo concerniente al artículo 6 del Decreto Ejecutivo 2 de 27 de marzo de 2024, que modifica el artículo 25 del Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023, en cuanto a los contenidos mínimos de los Estudios de Impacto Ambiental, según su Categoría y otros aspectos técnicos que se encuentren dentro de su área de competencia.

Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 9, modificado por el artículo 4 del Decreto Ejecutivo 2 de 27 de marzo de 2024, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-S-092-2024**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2024**
Fecha de Tramitación (MES): **DICIEMBRE**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

**ITZY ROVIRA**
Jefa del Departamento Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental

GPS/IR/jds/ja

Rubrica
ASEP RECEP 3ENE'25AM10:31

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 03 de enero de 2025.
DEIA-DEEIA-UAS-0001-0301-2025

Licenciado
**JUAN JOSÉ LEZCANO**
Subdirector General de Salud Ambiental
**Ministerio de Salud**
E.S.D.

**Respetado Licenciado Lezcano:**

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, a desarrollarse en los corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ.**

Solicitamos su opinión técnica respecto, a lo indicado en el EsIA, particularmente lo concerniente al artículo 6 del Decreto Ejecutivo 2 de 27 de marzo de 2024, que modifica el artículo 25 del Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023, en cuanto a los contenidos mínimos de los Estudios de Impacto Ambiental, según su Categoría y otros aspectos técnicos que se encuentren dentro de su área de competencia.

Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 9, modificado por el artículo 4 del Decreto Ejecutivo 2 de 27 de marzo de 2024, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-S-092-2024**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2024**
Fecha de Tramitación (MES): **DICIEMBRE**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

**ITZY ROVIRA**
Jefa del Departamento Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental

REPÚBLICA DE PANAMÁ | MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

GPS/IR/jds/ja

3-1-25
2:12 pm

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 03 de enero de 2025.
DEIA-DEEIA-UAS-0001-0301-2025

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
SECCIÓN AMBIENTAL
Recibido por
Fecha 3/01/2024 Hora 2:33 P.M

Ingeniera
**ANETH MENDIETA**
Jefa Nacional de Ambiente
**Ministerio de Obras Públicas**
E.S.D.

**Respetada Ingeniera Mendieta:**

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, a desarrollarse en los corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ.**

Solicitamos su opinión técnica respecto, a lo indicado en el EsIA, particularmente lo concerniente al artículo 6 del Decreto Ejecutivo 2 de 27 de marzo de 2024, que modifica el artículo 25 del Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023, en cuanto a los contenidos mínimos de los Estudios de Impacto Ambiental, según su Categoría y otros aspectos técnicos que se encuentren dentro de su área de competencia.

Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 9, modificado por el artículo 4 del Decreto Ejecutivo 2 de 27 de marzo de 2024, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-S-092-2024**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2024**
Fecha de Tramitación (MES): **DICIEMBRE**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

**ITZY ROVIRA**
Jefa del Departamento Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental

GPS/IR/jds/ja

**PROVEIDO DEIA 076-2712-2024**
**DE 27 DE DICIEMBRE DE 2024**

LA SUSCRITA DIRECTORA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, DEL MINISTERIO DE AMBIENTE, EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES, Y

C O N S I D E R A N D O:

Que la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ,** a través de su representante legal el señor **RICAURTE VASQUEZ,** con documento de identidad personal 8-203-82 presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, denominado: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA".**

Que, en virtud de lo antedicho, el día 17 de diciembre de 2024, la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ,** a través del señor **LUIS CASTAÑEDA**, con documento de identidad personal 8-406-809, actuando en calidad de apoderado especial, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II denominado **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA",** localizado en los corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, elaborado bajo la responsabilidad de la empresa consultora: **DICEA, S.A.**, persona jurídica, siendo los consultores responsables: **DARYSBETH MARTÍNEZ, ELÍAS DAWSON, JOSÉ RINCÓN** y la consultora **AMELIA SANJUR,** persona natural inscritos en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente identificadas mediante las resoluciones No. IRC-040-05, IRC-003-01, IRC-030-07, IRC-042-20 e IAR-063-00 respetivamente.

Que conforme a lo establecido en el artículo 60 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, se procedió a verificar que el EsIA, cumpliera con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 25 y 31 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo del 2024.

Que luego de revisado el documento se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26, 31 y lo establecido en los artículos 18, 55, 56 y 57 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo del 2024.

Que luego de revisado el Registro de Consultores Ambientales se evidenció que los consultores se encuentran registrados y habilitados ante el MiAMBIENTE, para elaborar EsIA.

Que el Informe de Admisión, Revisión de los Contenidos Mínimos del EsIA de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental con fecha del 27 de diciembre de 2024, recomienda admitir la solicitud de evaluación del EsIA, Categoría II, denominado **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"** por considerar que el mismo, cumple con los contenidos mínimos.

QUE, DADAS LAS CONSIDERACIONES ANTES EXPUESTAS, LA SUSCRITA DIRECTORA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, DEL MIAMBIENTE,

GPS REVISADO

RESUELVE:

**ARTÍCULO 1: ADMITIR** la solicitud de evaluación del EsIA, categoría II del proyecto denominado **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"** promovido por la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ.**

**ARTÍCULO 2: ORDENAR** el inicio de la fase de Evaluación y Análisis del EsIA correspondiente.

**FUNDAMENTO DE DERECHO**: Ley No.41 de 1 de julio de 1998; Ley No.38 de 31 de julio de 2000; Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo del 2024 y demás normas complementarias y concordantes.

Dado en la ciudad de Panamá, a los 27 días del mes de diciembre del año dos mil veinticuatro (2024).

CÚMPLASE,

Graciela Palacios S.

**GRACIELA PALACIOS S.**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

# INFORME DE ADMISIÓN

## REVISIÓN DE CONTENIDOS MÍNIMOS DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

## I. DATOS GENERALES

| | |
|---|---|
| **FECHA DE INGRESO:** | 17 DE DICIEMBRE DE 2024 |
| **FECHA DE INFORME:** | 27 DE DICIEMBRE DE 2024 |
| **PROYECTO:** | DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA |
| **CATEGORÍA:** | II |
| **PROMOTOR:** | AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ |
| **CONSULTORES:** | DICEA, S.A. (IRC-040-05)<br>DARYSBETH MARTÍNEZ (IRC-003-01)<br>ELÍAS DAWSON (IRC-030-07)<br>AMELIA SANJUR (IAR-063-00)<br>JOSÉ RINCÓN (IRC-042-20) |
| **UBICACIÓN:** | PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE, DISTRITO DE LA CHORRERA, CORREGIMIENTOS DE MENDOZA Y LA REPRESA |

## II. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto consiste en la ampliación y mejoras a la planta potabilizadora de Mendoza que incluirán una oficina para el operario de la estación de bombeo de agua cruda, un servicio sanitario y la ampliación del laboratorio de calidad de agua existente.

## III. FUNDAMENTO DE DERECHO

Texto Único de la Ley No.41 de 1 de julio de 1998; Ley No.38 de 31 de julio de 2000; Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo del 2024 y demás normas complementarias y concordantes.

## IV. VERIFICACION DE CONTENIDO

Conforme a lo establecido en el artículo 60 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 01 de marzo de 2023, se procedió a verificar que el EsIA, cumpliera con los contenidos mínimos establecidos en Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo del 2024.

Luego de revisado el registro de consultores ambientales, se evidenció que los consultores se encuentran registrados y habilitados ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE), para realizar EsIA.

Luego de revisado el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II, del proyecto denominado: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo del 2024.

## V. RECOMENDACIONES

Por lo antes expuesto, se recomienda **ADMITIR** el EsIA Categoría II del proyecto denominado: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA"**, promovido por la **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ.**

**MARIANELA CABALLERO**
Evaluadora de Estudios de Impacto Ambiental

**ITZY ROVIRA**
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental

REPÚBLICA DE PANAMÁ | GOBIERNO NACIONAL | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

**GRACIELA PALACIOS S.**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

**CONTENIDOS MÍNIMOS DE LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA II**
**Artículo 25. DECRETO EJECUTIVO No. 1 DE 1 DE MARZO DE 2023, MODIFICADO POR EL DECRETO EJECUTIVO No. 2 DEL 27 DE MARZO DEL 2024**

PROYECTO: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA

PROMOTOR: AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ

UBICACIÓN: PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE, DISTRITO DE LA CHORRERA, CORREGIMIENTOS DE MENDOZA Y LA REPRESA

N° DE EXPEDIENTE: DEIA-II-S-092-2024

FECHA DE ENTRADA: 17 DE DICIEMBRE 2024

REALIZADO POR (CONSULTORES): DICEA, S.A., DARYSBETH MARTÍNEZ, ELÍAS DAWSON, AMELIA SANJUR Y JOSÉ RINCÓN

REVISADO POR: MARIANELA CABALLERO

| | **TEMA** | SI | NO | OBSERVACIÓN |
|---|---|---|---|---|
| 1.0 | ÍNDICE | X | | |
| 2.0 | **RESUMEN EJECUTIVO (máximo de 5 páginas)** | X | | |
| 2.1 | Datos generales del promotor, que incluya: a) Nombre del Promotor, b) En caso de ser Persona jurídica el nombre del representante legal c) Persona a contactar; d) Domicilio o sitio en donde se reciben notificaciones profesionales o personales, con la indicación del número de casa o de apartamento, nombre del edificio, urbanización, calle o avenida, corregimiento, distrito y provincia e) Números de teléfonos; f) Correo electrónico; g) Página web; h) Nombre y registro del consultor | X | | |
| 2.2 | Descripción de la actividad, obra o proyecto; ubicación, propiedad (es) donde se desarrollará y monto de inversión. | X | | |
| 2.3 | Síntesis de las características físicas, biológicas y sociales del área de influencia de la actividad, obra o proyecto. | X | | |
| 2.4 | Síntesis de los impactos ambientales y sociales más relevantes, generados por la actividad, obra o proyecto, con las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control | X | | |
| 3 | **INTRODUCCIÓN** | X | | |
| 3.1 | Importancia y alcance de la actividad, obra o proyecto que se propone realizar, máximo 1 página | X | | |
| 4 | **DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD** | X | | |
| 4.1 | Objetivo de la actividad, obra o proyecto y su justificación | X | | |
| 4.2 | Mapa a escala que permita visualizar la ubicación geográfica de la actividad, obra o proyecto, y su polígono, según requisitos exigidos por el Ministerio de Ambiente | X | | |
| 4.2.1 | Coordenadas UTM del polígono de la actividad, obra o proyecto y de todos sus componentes.<br>Estos datos deben ser presentados según lo exigido por el Ministerio de Ambiente | X | | |
| 4.3 | Descripción de las fases de la actividad, obra o proyecto | X | | |
| 4.3.1 | Planificación | X | | |
| 4.3.2 | Ejecución | X | | |
| 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, | X | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros). | | | |
| 4.3.2.2 | Operación, 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, sistema de tratamiento de agua residuales, transporte público, otros) | X | | |
| 4.3.3 | Cierre de la actividad, obra o proyecto | X | | |
| 4.3.4 | Cronograma y tiempo de desarrollo de las actividades en cada una de las fases | X | | |
| 4.4 | Identificación de fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) | X | | |
| 4.5 | Manejo y Disposición de desechos y residuos en todas las fases | X | | |
| 4.5.1 | Sólidos | X | | |
| 4.5.2 | Líquidos | X | | |
| 4.5.3 | Gaseosos | X | | |
| 4.5.4 | Peligrosos | X | | |
| 4.6 | Uso de suelo asignado o esquema de ordenamiento territorial (EOT) y plano de anteproyecto vigente, aprobado por la autoridad competente para el área propuesta a desarrollar. De contar con el uso de suelo o EOT ver artículo 9 que modifica el artículo 31 | X | | |
| 4.7 | Monto global de la inversión | X | | |
| 4.8 | Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con la actividad, obra o proyecto | X | | |
| 5 | **DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO** | X | | |
| 5.1 | Formaciones Geológicas Regionales | X | | |
| 5.1.1 | Unidades geológicas locales | X | | |
| 5.1.2 | Caracterización geotécnica | X | | |
| 5.2 | Geomorfología | X | | |
| 5.3 | Caracterización del suelo del sitio de actividad, obra o proyecto | X | | |
| 5.3.1 | Caracterización del área costera marina | X | | |
| 5.3.2 | La descripción del uso de suelo | X | | |
| 5.3.3 | Capacidad de Uso y Aptitud | X | | |
| 5.3.4 | Uso actual de la tierra en sitios colindantes al área de la actividad, obra o proyecto | X | | |
| 5.4 | Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento | X | | |
| 5.5 | Descripción de la Topografía actual versus la topografía esperada, y perfiles de corte y relleno | X | | |
| 5.5.1 | Planos topográficos del área del proyecto, obra o actividad a desarrollar y sus componentes, a una escala que permita su visualización | X | | |
| 5.6 | Hidrología | X | | |
| 5.6.1 | Calidad de aguas superficiales | X | | |
| 5.6.2 | Estudio Hidrológico | X | | |
| 5.6.2.1 | Caudales (máximos, mínimos y promedio anual) | X | | |
| 5.6.2.2 | Caudal ecológico, cuando se varié el régimen de una fuente hídrica | X | | |
| 5.6.2.3 | Plano del polígono del proyecto, identificando los cuerpos hídricos existentes (lagos, ríos, quebradas y ojos de agua) y establecer de acuerdo el ancho del cauce, el margen de protección conforme a la legislación correspondiente. | X | | |
| 5.6.3 | Estudio Hidráulico | X | | |
| 5.6.4 | Estudio oceanográfico | X | | |
| 5.6.4.1 | Corrientes, mareas y oleajes | X | | |
| 5.6.5 | Estudio de Batimetría | X | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 5.6.6 | Identificación y Caracterización de Aguas subterráneas | X | | |
| 5.6.6.1 | Identificación de acuíferos | X | | |
| 5.7 | Calidad de aire | X | | |
| 5.7.1 | Ruido | X | | |
| 5.7.2 | Vibraciones | X | | |
| 5.7.3 | Olores | X | | |
| 5.8 | Aspectos Climáticos | X | | |
| 5.8.1 | Descripción general de aspectos climáticos: precipitación, temperatura, humedad, presión atmosférica | X | | |
| 5.8.2 | Riesgo y vulnerabilidad climática y por cambio climático futuro, tomando en cuenta las condiciones actuales en el área de influencia | X | | |
| 5.8.2.1 | Análisis de Exposición | X | | |
| 5.8.2.2 | Análisis de Capacidad Adaptativa | X | | |
| 5.8.2.3 | Análisis de Identificación de Peligros o Amenazas | X | | |
| 5.8.3 | Análisis e identificación de vulnerabilidad frente a amenazas por factores naturales y climáticos en el área de influencia | X | | |
| 6. | **DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO** | X | | |
| 6.1 | Características de la flora | X | | |
| 6.1.1 | Identificación y caracterización de formaciones vegetales con sus estratos, e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción | X | | |
| 6.1.2 | Inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por el Ministerio de Ambiente e incluir información de las especies exóticas, amenazadas, endémicas y el peligro de extinción) que se ubican en el sitio | X | | |
| 6.1.3 | Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo a una escala que permita su visualización, según requisitos exigidos por el Ministerio de Ambienten | X | | |
| 6.2 | Características de la Fauna | X | | |
| 6.2.1 | Descripción de la metodología utilizada para la caracterización de la fauna, puntos y esfuerzo de muestreo georreferenciados y bibliografía | X | | |
| 6.2.2 | Inventario de especies del área de influencia, e identificación de aquellas que se encuentren enlistadas a causa de su estado de conservación | X | | |
| 6.2.2.1 | Análisis del comportamiento y/o patrones migratorios | X | | |
| 6.3 | Análisis de los Ecosistemas frágiles del área de influencia | X | | |
| 7 | **DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO** | X | | |
| 7.1 | Descripción del ambiente socioeconómico general en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto | X | | |
| 7.1.1 | Indicadores demográficos: Población (cantidad, distribución por sexo y edad, tasa de crecimiento, distribución étnica y cultural), migraciones, entre otros | X | | |
| 7.1.3 | Indicadores Económicos: Población económicamente activa, condición de actividad, categoría de actividad, principales actividades económicas, tasas de desempleo y subempleo, equipamiento urbano, infraestructura, servicios sociales, entre otros | X | | |
| 7.1.4 | Indicadores sociales: Educación, cultura, salud, vivienda, índice de desarrollo humano, índice de satisfacción de necesidades básicas, seguridad, entre otros | X | | |
| 7.2 | Percepción local sobre la actividad, obra o proyecto, | X | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | a través del Plan de participación ciudadana | | | |
| 7.3 | Prospección arqueológica en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto, de acuerdo a los parámetros establecidos en la normativa del Ministerio de cultura | X | | |
| 7.4 | Descripción de los tipos de paisaje en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto | X | | |
| 8 | **IDENTIFICACIÓN, VALORACIÓN DE RIESGOS E IMPACTOS AMBIENTALES, SOCIOECONÓMICOS Y CARACTERIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL** | X | | |
| 8.1 | Análisis de la línea base actual (físico, biológico y socioeconómico) en comparación con las transformaciones que generara la actividad, obra o proyecto en el área de influencia, detallando las acciones que conlleva en cada una de sus fases. | X | | |
| 8.2 | Analizar los criterios de protección ambiental e identificar los efectos, características o circunstancias que presentará o generará la actividad, obra o proyecto en cada una de sus fases, sobre el área de influencia | X | | |
| 8.3 | Identificación y descripción de los impactos ambientales y socioeconómicos de la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases; para lo cual debe utilizar el resultado del análisis realizado a los criterios de protección ambiental | X | | |
| 8.4 | Valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos, a través de metodologías reconocidas (cualitativa y cuantitativa), que incluya sin limitarse a ello: carácter, intensidad, extensión del área, duración, reversibilidad, recuperabilidad, acumulación, sinergia, entre otros. Y en base a un análisis, justificar los valores asignados a cada uno de los parámetros antes mencionados, los cuales determinaran la significancia de los impactos. | X | | |
| 8.5 | Justificación de la categoría del Estudio de Impacto Ambiental propuesta, en función al análisis de los puntos 8.1 a 8.4 | X | | |
| 8.6 | Identificar y valorizar los posibles riesgos al ambiente que puede generar la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases | X | | |
| 9 | **PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)** | X | | |
| 9.1 | Descripción de las medidas específicas a implementar para evitar, reducir, corregir, compensar o controlar, a cada impacto ambiental y socioeconómico, aplicable a cada una de las fases de la actividad, obra o proyecto | X | | |
| 9.1.1 | Cronograma de ejecución | X | | |
| 9.1.2 | Programa de Monitoreo Ambiental | X | | |
| 9.2 | Plan de resolución de posibles conflictos generados o potenciados por la actividad, obra o proyecto | X | | |
| 9.3 | Plan de prevención de Riesgos Ambientales | X | | |
| 9.4 | Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora | X | | |
| 9.5 | Plan de Educación Ambiental (personal de la actividad, obra o proyecto y población existente dentro del área de influencia de la actividad, obra o proyecto) | X | | |
| 9.6 | Plan de Contingencia | X | | |
| 9.7 | Plan de Cierre | X | | |
| 9.8 | Plan para reducción de los efectos del cambio climático | X | | |
| 9.8.1 | Plan de adaptación al cambio climático | X | | |
| 9.8.2 | Plan de mitigación al cambio climático (incluyendo aquellas medidas que se implementaran para reducir | X | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | las emisiones de GEI) | | | |
| 9.9 | Costos de la Gestión Ambiental | X | | |
| 10 | **AJUSTE ECONÓMICO POR IMPACTOS Y EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES DEL PROYECTOS** | X | | |
| 10.1 | Valoración monetaria de los impactos ambientales (beneficios y costos ambientales), describiendo las metodologías o procedimientos utilizados | X | | |
| 10.2 | Valoración monetaria de los impactos sociales (beneficios y costos sociales), describiendo las metodologías o procedimientos utilizados | X | | |
| 10.3 | Incorporación de los costos y beneficios financieros, sociales y ambientales directos e indirectos en el flujo de fondos de la actividad, obra o proyecto | X | | |
| 11 | **LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL** | X | | |
| 11.1 | Lista de nombres, número de cédula, firmas originales y registro de los Consultores debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista | X | | |
| 11.2 | Lista de nombres, número de cédula y firmas originales de los profesionales de apoyo debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista e incluir copia simple de cédula | X | | |
| 12 | **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES** | X | | |
| 13 | **BIBLIOGRAFÍA** | X | | |
| 14 | **ANEXOS** | X | | |
| 14.1 | Copia de la solicitud de Evaluación de Impacto ambiental<br>Copia de cédula del promotor | X | | |
| 14.2 | Copia del paz y salvo, y copia de recibo de pago para los tramites de evaluación emitido por el Ministerio de Ambiente | X | | |
| 14.3 | Copia del certificado de existencia de persona jurídica | X | | |
| 14.4 | Copia del certificado de propiedad (es) donde se desarrollará la actividad, obra o proyecto, con una vigencia no mayor de seis meses, o documento emitido por la Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI) que valide la tenencia del predio | X | | |
| 14.4.1 | En caso que el promotor no sea propietario de la finca presentar copia de contratos, anuencias o autorizaciones de uso de finca, copia de cédula del propietario, para el desarrollo de la actividad, obra o proyecto | X | | |

| SEGÚN TIPO DE PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD | SI | NO | OBSERVACIÓN |
|---|---|---|---|
| **PROYECTOS DE GENERACIÓN DE ENERGÍAS HIDROELÉCTRICA**<br>Deberán presentar certificación sobre su conducencia, emitida por el Ministerio de Ambiente. | | X | NO APLICA |
| **PROYECTOS EN ÁREAS PROTEGIDAS**<br>Viabilidad por parte de Áreas protegidas (copia simple) | | X | NO APLICA |
| **PROYECTOS FORESTALES**<br>Documento con el Plan de reforestación | | X | NO APLICA |
| **PROYECTOS EN ÁREA DEL CORREDOR BIOLÓGICO**<br>Análisis de compatibilidad | | X | NO APLICA |

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE AMBIENTE

**DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**
**DEPARTAMENTO DE GESTION AMBIENTAL**

# VERIFICACIÓN DE REGISTRO PARA CONSULTORES – PERSONA JURÍDICA

| Consultor Jurídico (Nombre) | Registro de Inscripción | Último Registro de Actualización | ESTADO DE REGISTRO | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Actualizado | No Actualizado | Inhabilitado |
| **DICEA, S.A.** | IRC-040-05 | DEIA-ARC-037-23 | **X** | | |
| **Consultores principales responsables del EsIA** | | | | | |
| Elias Dawson | IRC-030-07 | DEIA-ARC-046-23 | **X** | | |
| Darysbeth Martínez | IRC-003-01 | DEIA-ARC-069-22 | **X** | | |
| José Rincón | IRC-042-20 | DEIA-ARC-076-23 | **X** | | |
| Amelia Sanjur Palacios | IAR-063-00 | DEIA-ARC-085-24 | **X** | | |

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRESENTADO:**

| | |
|---|---|
| **Nombre del Estudio de Impacto Ambiental:** DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA". | **Categoría:** II |

**PROMOTOR**

LA AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ

**REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA PROMOTORA**

| | |
|---|---|
| RICAURTE VASQUEZ | **Cedula:** 8-203-82 |

**Observaciones:**

**Consultores Ambientales Inscritos durante su última actualización en la Empresa Consultora.**

| Consultores | Registro de Inscripción | Último Registro de Actualización |
|---|---|---|
| Darysbeth Martínez | IRC-003-01 | DEIA-ARC-069-22 |
| Elias Dawson | IRC-030-07 | DEIA-ARC-046-23 |
| José Rincón | IRC-042-20 | DEIA-ARC-076-23 |
| Giovanka De León | IAR-036-00 | DEIA-ARC-047-24 |
| José Florez | IAR-075-98 | DEIA-ARC-085-23 |

**Departamento de Gestión de Impacto Ambiental**
**Gestor de Impacto Ambiental (Responsable de la Verificación)**

| | |
|---|---|
| Nombre | **Juliana López H** |
| Firma | Juliana López |
| Fecha de Verificación | 19-12-2024 |

**Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental**
**Evaluador de Estudios de Impacto Ambiental (Solicitante de la verificación)**

| | |
|---|---|
| Nombre | **Marianela Caballero** |
| Firma | Marianela Caballero |
| Fecha de Verificación | 19-12-2024 |

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

**ACTA DE PRESENTACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL**

N° = **186-2024**

PROYECTO: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA

PROMOTOR: AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ

UBICACIÓN: PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE, CORREGIMIENTO DE MENDOZA Y LA REPRESA EN EL DISTRITO DE LA CHORRERA,

CATEGORÍA: II

FECHA DE ENTRADA: DÍA 17 MES Diciembre AÑO 2024

| | DOCUMENTOS | SI | NO | OBSERVACIÓN |
|---|---|---|---|---|
| 1 | SOLICITUD DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL NOTARIADA Y EN PAPEL SIMPLE 8 ½ X 13 O 14. | X | | |
| 2 | ORIGINAL DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL. | X | | 1 tomo original del EsIA |
| 3 | COPIA DE CÉDULA DE IDENTIDAD PERSONAL DEL PROMOTOR DEL ESTUDIO, AUTENTICADA O COTEJADA CON SU ORIGINAL | X | | |
| 4 | DOS (2) COPIAS DIGITAL DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (USB,CD) | X | | 2 USB |
| 5 | RECIBO ORIGINAL DE PAGO EN CONCEPTO DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, SEGÚN SU CATEGORÍA. | X | | |
| 6 | PAZ Y SALVO ORIGINAL EXPEDIDO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, VIGENTE. | X | | |
| 7 | CERTIFICADO ORIGINAL DE EXISTENCIA DE LA EMPRESA PROMOTORA, EXPEDIDO POR EL REGISTRO PÚBLICO (EN CASO DE TRATARSE DE PERSONA JURÍDICA), CON UNA VIGENCIA NO MAYOR A TRES (3) MESES. | X | | |
| 8 | CERTIFICADO DE REGISTRO PÚBLICO ORIGINAL DE EXISTENCIA DE LA PROPIEDAD (FINCA (S), TERRENOS, ETC), DONDE SE DESARROLLARÁ EL PROYECTO, EXPEDIDO POR EL REGISTRO PÚBLICO, CON UNA VIGENCIA NO MAYOR DE SEIS (6) MESES O DOCUMENTO EMITIDO POR LA AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS (ANATI) QUE VALIDE LA TENENCIA DEL PREDIO, ANUENCIAS, AUTORIZACIÓN DE USO DE FINCA, CONTRATOS. | X | | |
| 9 | VERIFICAR QUE LOS CONSULTORES ESTÉN ACTUALIZADOS y HABILITADOS. | X | | |
| | **CUMPLE CON LOS DOCUMENTOS SOLICITADOS EN EL ACTA DE PRESENTACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL** | **X** | | |

Entregado por: (Usuario)
Nombre: Daryshetts Martínez
Cedula: 2-150-518
Correo: hydrodarys@gmail.com
Teléfono: 6673-3763
Firma:

Revisado por: (Ministerio de Ambiente)
Técnico: **MARIELIS MANGONES**
Firma:

Verificado por: (Ministerio de Ambiente)
Nombre: **ALFONSO MARTINEZ**
Firma:

# ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

# DIGITAL

GOBIERNO NACIONAL
* CON PASO FIRME *
MINISTERIO DE AMBIENTE

**MINISTERIO DE AMBIENTE**
R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75
Dirección de Administración y Finanzas
Recibo de Cobro

No.
77749

## INFORMACION GENERAL

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Hemos Recibido De** | AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMA / 8 NT-1-22299 | **Fecha del Recibo** | 2024-11-19 |
| **Administración Regional** | Dirección Regional MiAMBIENTE Panamá Oeste | **Guía / P. Aprov.** | |
| **Agencia / Parque** | Ventanilla Tesorería | **Tipo de Cliente** | CONTADO |
| **Efectivo / Cheque** | | **No. de Cheque / Trx** | |
| | TRANSFERENCIA | 1499043059 | B/. 1,250.00 |

**La Suma De** MIL DOSCIENTOS CINCUENTA BALBOAS CON 00/100 B/. 1,250.00

## DETALLE DE LAS ACTIVIDADES

| Cantidad | Unidad | Cód. Act. | Actividad | Precio Unitario | Precio Total |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | 1.3.2 | Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental | B/. 1,250.00 | B/. 1,250.00 |
| | | | | **Monto Total** | **B/. 1,250.00** |

## OBSERVACIONES

CANCELA EST. DE IMPACTO AMBIENTAL CAT.2

| Día | Mes | Año | Hora |
|---|---|---|---|
| 19 | 11 | 2024 | 03:33:47 PM |

Firma

Nombre del Cajero Edma Tuñon

Sello

**IMP 1**

77

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★
MINISTERIO DE AMBIENTE

**REPÚBLICA DE PANAMÁ**

**MINISTERIO DE AMBIENTE**

**Dirección de Administración y Finanzas**

# Certificado de Paz y Salvo

## Nº 248373

| Fecha de Emisión: | 11 | 12 | 2024 | Fecha de Validez: | 10 | 01 | 2025 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | (día / mes / año) | | | | (día / mes / año) | | |

La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Empresa:

**AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMA**

**Representante Legal:**

**RICAURTE VASQUEZ**

**Inscrita**

8 NT-1-22298

**Se encuentra PAZ y SALVO, con el Ministerio del Ambiente, a la fecha de expedición de esta certificación.**

**Certificación, válida por 30 días**

Jefe de la Sección de Tesorería.

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL | MINISTERIO DE AMBIENTE
Departamento de Tesorería

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

MINISTERIO DE VIVIENDA
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

**VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**
**DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACION DEL DESARROLLO**

# CERTIFICACIÓN DE USO DE SUELO

**CERTIFICACIÓN No.385 -2024**

FECHA: 26 / 11 / 2024
ATENDIDO POR: ARQ. ITZA ROSAS
FIRMA: _____

PROVINCIA: PANAMÁ OESTE
DISTRITO: LA CHORRERA
CORREGIMIENTO: LA REPRESA Y MENDOZA

UBICACIÓN: CARRETERA PRINCIPAL LAS MENDOZA
FOLIO REAL No. ----------
CÓDIGO DE UBICACIÓN: ----------

1. NOMBRE DEL PROPIETARIO: **AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ**

2. NOMBRE DEL INTERESADO: **EMPRESA CONSULTORA AMBIENTAL DICEA, S.A.**
Coordinadora del Estudio de Impacto Ambiental
Darysbeth Martínez

3. CÓDIGO DE ZONA VIGENTE: **CARECE DE CÓDIGO DE ZONA O USO DE SUELO**

4. CATEGORÍA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL:

**CATEGORÍA** II: **ÁREAS DE PRODUCIÓN RURAL**
**SUB-CATEGORÍA**: **ÁREAS AGRÍCOLA (CON PRÁCTICAS SOSTENIBLES)**
**SUB-CATEGORÍA**: **ÁREAS FORESTAL / AGROFORESTAL**

**NOTA**: LA CATEGORÍA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL ARRIBA DESCRITA, ES UN INDICATIVO DE LA VOCACIÓN DEL USO DEL SUELO; POR LO TANTO EL POLÍGONO DE INTERES CARECE DE USO DE SUELO O CÓDIGO DE ZONA ----------

5. RESTRICCIONES, LIMITACIONES O CONDICIONES AL USO: **A)** LAS ESTABLECIDAS EN EL **ANEXO I** DEL PLAN REGIONAL DE USOS DE SUELO DE LA LEY 21 DE 02 DE JULIO DE 1997 VIGENTE----------

**OBSERVACIONES GENERALES:** SE CERTIFICA EN BASE AL PLAN REGIONAL DE USOS DE SUELO DE LA LEY 21 DE 02 DE JULIO DE 1997; Y GRÁFICOS PRESENTADOS POR LA PARTE INTERESADA. ----------

**ARQ. CARLA SALVATIERRA**
DIRECTORA NACIONAL DE CONTROL Y
ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO

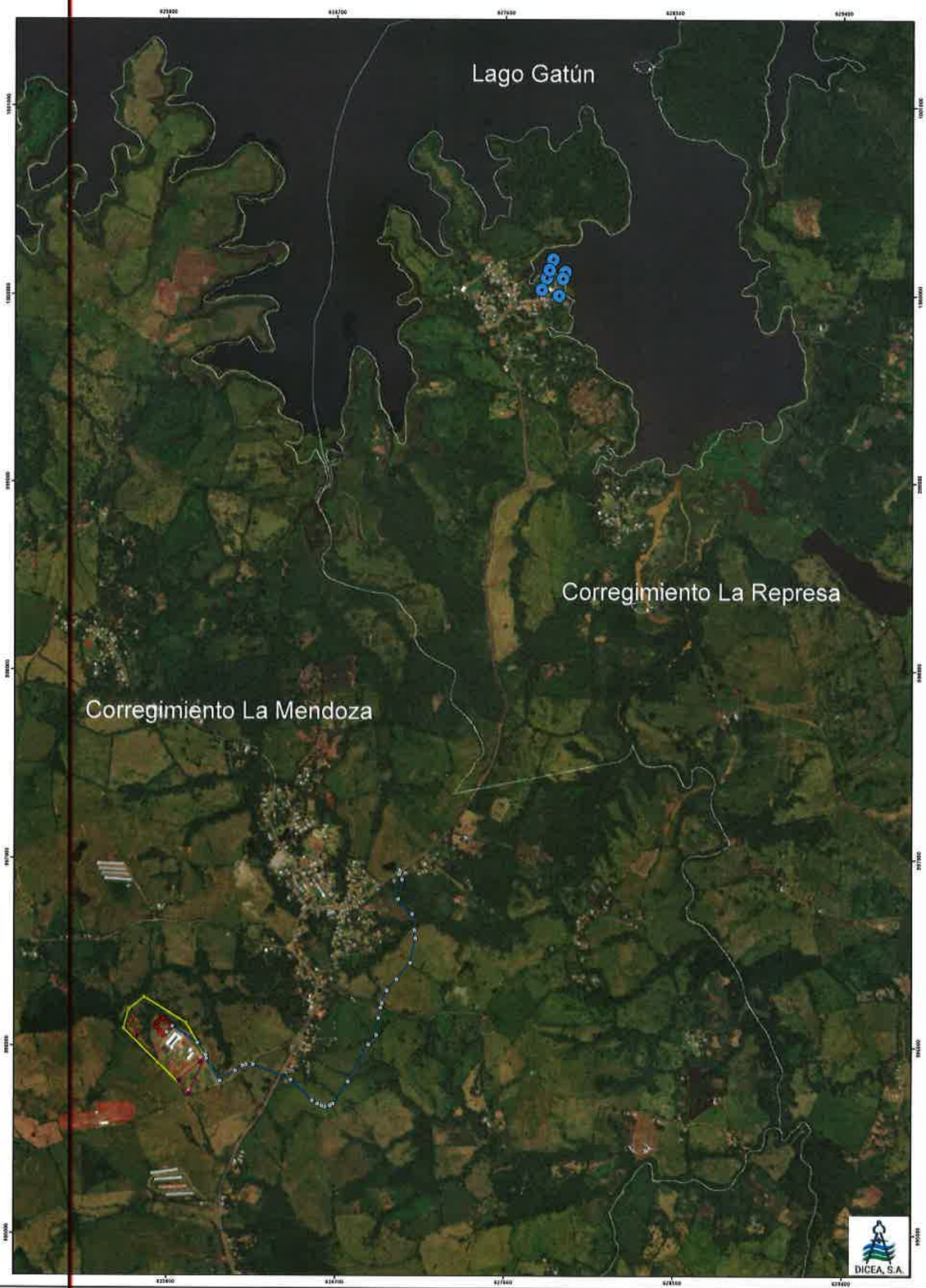
REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE VIVIENDA
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO

CS/IR
CONTROL No.838-2024
**NOTA:**

- **Esta certificación no tiene validez si no lleva adjunta la Localización Regional refrendada por este Ministerio.**
- **De proporcionar información falsa, esta certificación se considera nula.**

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —
MINISTERIO DE VIVIENDA
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO

Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial
Dirección de Ordenamiento Territorial
Dirección de Control y Orientación del Desarrollo
AJUNTO DE CERTIFICACIÓN DE USOS
El mapa adjunto y/o croquis adjunto, forma parte de la
No. 375 de 26 de noviembre 2024
Certificado por




**Proyecto:**
**"Diseño y Construcción de Ampliación y Mejoras a la Planta Potabilizadora de Mendoza".**

**Promotor: Autoridad del Canal de Panamá**

Mapa de Ubicación del Proyeto

**Localización Regional**

**Leyenda**

**Coordenadas:**

- Campamento
- Emplazamiento de la Planta Potabilizadora Mendoza
- Línea de Aducción

**Polígonos:**

- Campamento
- Emplazamiento de la Planta Potabilizadora Mendoza
- Línea de Aducción

N

1:10,000

LOCALIZACIÓN REGIONAL ESCALA: 1:100,000

| DATOS DE CAMPO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERTICE | DISTANCIA | RUMBO | COORD NORTE | COORD ESTE |
| 1 – 2 | 1.29 | N26° 31' 38"W | 995813.33 | 626106.57 |
| 2 – 3 | 17.40 | N30° 23' 27"W | 995814.48 | 626106.00 |
| 3 – 4 | 5.16 | S79° 48' 14"E | 995829.49 | 626097.19 |
| 4 – 5 | 10.09 | N55° 25' 33"E | 995828.58 | 626102.27 |
| 5 – 6 | 55.87 | N52° 16' 17"E | 995834.30 | 626110.57 |
| 6 – 7 | 15.61 | N62° 25' 55"E | 995868.49 | 626154.76 |
| 7 – 8 | 33.15 | N47° 45' 57"E | 995875.72 | 626168.60 |
| 8 – 9 | 14.29 | N51° 36' 07"E | 995898.00 | 626193.15 |
| 9 – 10 | 24.50 | S80° 03' 27"E | 995906.88 | 626204.35 |
| 10 – 11 | 18.55 | S46° 24' 52"W | 995902.65 | 626228.48 |
| 11 – 12 | 6.70 | N80° 03' 27"W | 995889.79 | 626214.97 |
| 12 – 13 | 6.59 | S51° 42' 07"W | 995890.95 | 626208.36 |
| 13 – 14 | 34.92 | S47° 45' 57"W | 995886.87 | 626203.19 |
| 14 – 15 | 15.61 | S62° 49' 38"W | 995863.39 | 626177.34 |
| 15 – 16 | 8.57 | S51° 37' 20"W | 995856.26 | 626163.45 |
| 16 – 17 | 47.12 | S52° 22' 41"W | 995850.94 | 626156.73 |
| 17 – 1 | 15.60 | S55° 25' 33"W | 995822.18 | 626119.41 |
| AREA = 2,201.30 M2 | | | | |

AREA DE LA FINCA 594 = 19 HAS+5,037.10 M2
AREA AFECTADA POR SERVIDUMBRE = 0 HAS+2,201.30 M2
AREA DE LA FINCA 594 = 19 HAS+2,835.80 M2

NOTAS:

1. LAS COORDENADAS ESTAN BASADAS EN EL SISTEMA WGS-84(1TRF-97) PROYECCION UTM.
2. "VERTICES MONUMENTADOS DE 25 cm POR 25 cm CON VARILLA DE 1/2" EMPOTRADA EN CONCRETO Y PINTADA DE AMARILLO TRANSITO.
3. VARILLA DE 1/2" DE 45 cm DE LARGO PINTADO DE AMARILLO TRANSITO.
4. PLANO DE REFERENCIA: N° 80714-132402

ESCALA GRAFICA
METROS
1:3,000
120 90 60 30 0 120 240

DATOS GENERALES DEL PREDIO

PROVINCIA: PANAMA OESTE
DISTRITO: LA CHORRERA
CORREGIMIENTO: MENDOZA
LUGAR: MENDOZA
No. DE PREDIO: 4054
AREA: 0 Ha +2,201.30m2
ESCALA: 1: 3,000
N° DE MAPA CATASTRAL :
CEDULA CATASTRAL: 4243319000477
No. DE PUNTO CATASTRAL: PORT

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS

REPUBLICA DE PANAMA
AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACION DE TIERRAS
DIRECCION NACIONAL DE TITULACION Y REGULARIZACION
PROGRAMA NACIONAL DE ADMINISTRACION DE TIERRAS

GLOBO DE TERRENO DE LA FINCA :30135534, PROPIEDAD DE PUI KION CHU;
AFECTADO POR SERVIDUMBRE DE LINEA DE ADUCCION DE AGUA

| REVISOR DE PLANOS | UTA DE PANAMA OESTE | |
|---|---|---|
| NOMBRE:_____ | CALCULISTA:_____ | No. DE PLANO:_____ |
| FIRMA:_____ | DIBUJANTE:_____ | FECHA DE APROBACION:_____ |
| RESPONSABLE DE APROBACION | TECNICO RESPONSABLE | |
| NOMBRE:_____ | NOMBRE:_____ | SUPERFICIE: |
| FIRMA:_____ | FIRMA:_____ | AREA: 0 Ha +2,201.30m2 |
| IP IDONEIDAD:_____ | No. IDONEIDAD:_____ | |

Yo, Mgtr. ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA, Notaria Undécima del Circuito de Panamá, con cédula de identidad personal No. 4-201-226.

CERTIFICO

Que he cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática con su original el cual nos fue presentado y la he encontrado conforme en todo su contenido.

Panamá, DEC 18 2024

Mgtr. ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA
Notaria Undécima del Circuito de Panamá

NOTARÍA UNDÉCIMA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ
El presente cotejo NO implica la validéz y eficacia del contenido de este documento ni el de su original (Art. 1739 C.C.)
A.J.C. 11 *

71

Panamá, 16 de marzo de 2024

**Doctor**
**Ricaurte Vásquez**
**Administrador**
**Autoridad del Canal de Panamá**

Doctor Vásquez,

Por medio de la presente, yo, Pui Kion chu, con cédula de identidad personal N° E-8-55334, en mi calidad de propietario de la finca identificada bajo el Folio N° 30135534, de la sección de Inmueble del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA".** He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdo con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca para la ejecución exitosa del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

Chu Pui Kion

REPUBLICA DE PANAMA
NOTARIA PRIMERA DEL CIRCUITO
④

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, 23 MAY 2024
Testigos
Testigos
Lcdo. Jorge E. Gantes S
Notario Público Primero
④

Escaneado con CamScanner

FIRMADO POR: NICOLASA ESTHELA REYES SANCHEZ
FECHA: 2024.10.15 10:06:27 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA OESTE, PANAMA

Registro Público de Panamá

CONFORME A LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 1 DE LA RESOLUCIÓN NO. 212 DE 18 DE ABRIL DE 2013, POR LA CUAL SE ESTABLECE EL RÉGIMEN TARIFARIO DE LOS DERECHOS REGISTRALES, ESTE CERTIFICADO SE ENCUENTRA EXENTO DE PAGO, QUEDANDO EXPRESAMENTE PROHIBIDO SU USO PARA FINES PARTICULARES.

# CERTIFICADO DE PROPIEDAD

**PROYECTO DE GESTION INTEGRADA DE LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL CANAL,COMO MODELO PROBADO DE DESARROLLO SOSTENIBLE NOTA -UTO-CAPIRA -0224-24**

## DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 407399/2024 (0) DE FECHA 10/11/2024.

## DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) LA CHORRERA CÓDIGO DE UBICACIÓN 8614, FOLIO REAL Nº 30135534 UBICADO EN LOTE B, CORREGIMIENTO MENDOZA, DISTRITO LA CHORRERA, PROVINCIA PANAMÁ CON UNA SUPERFICIE INICIAL DE 19 ha 5837 m² 10 dm² Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 19 ha 5837 m² 10 dm² CON UN VALOR DE B/.1,000.00 ( MIL BALBOAS). NÚMERO DE PLANO: 80714-132402.

**MEDIDAS Y COLINDANCIAS:**

NORTE. COLINDA CON LA FINCA 156798.
SUR. COLINDA CON LA CARRETERA HACIA LA MENDOZA.
ESTE. COLINDA CON LA FINCA 452894.
OESTE. COLINDA CON LA FINCA 270305

## TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

PUI KON CHU (CÉDULA E-8-55338) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

## GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

NO CONSTAN GRAVAMENES INSCRITO A LA FECHA

## ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

**LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA LUNES, 14 DE OCTUBRE DE 2024 1:43 P. M. POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.**

Para uso oficial

LOCALIZACIÓN REGIONAL ESCALA: 1:100,000

| DATOS DE CAMPO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERTICE | DISTANCIA | RUMBO | COORD NORTE | COORD ESTE |
| 1 – 2 | 15.10 | S27° 40' 24"W | 995819.53 | 626384.28 |
| 2 – 3 | 44.97 | N68° 48' 23"W | 995808.16 | 626377.27 |
| 3 – 4 | 63.40 | N46° 18' 17"W | 995822.41 | 626335.34 |
| 4 – 5 | 53.10 | N68° 48' 37"W | 995866.21 | 626289.50 |
| 5 – 6 | 6.76 | N80° 03' 27"W | 995885.40 | 626240.00 |
| 6 – 7 | 18.04 | N46° 24' 51"E | 995886.57 | 626233.34 |
| 7 – 8 | 55.03 | S68° 48' 37"E | 995899.01 | 626246.40 |
| 8 – 9 | 63.40 | S46° 18' 17"E | 995879.12 | 626297.71 |
| 9 – 1 | 43.69 | S68° 48' 23"E | 995835.32 | 626343.55 |
| AREA = 2,475.86 M2 | | | | |

AREA DE LA FINCA 67706 = 17 HAS+3,465.91 M2
AREA AFECTADA POR SERVIDUMBRE = 0 HAS+2,475.86 M2
AREA DE LA FINCA 67706 = 17 HAS+0,990.05 M2

NOTAS:

1. LAS COORDENADAS ESTAN BASADAS EN EL SISTEMA WGS-84(1TRF-97) PROYECCION UTM.
2. "VERTICES MONUMENTADOS DE 25 cm POR 25 cm CON VARILLA DE 1/2" EMPOTRADA EN CONCRETO Y PINTADA DE AMARILLO TRANSITO.
3. VARILLA DE 1/2" DE 45 cm DE LARGO PINTADO DE AMARILLO TRANSITO.
4. PLANO DE REFERENCIA: N° 86-37234

ESCALA GRAFICA
METROS
1:3,000
120 90 60 30 0 120 240

DATOS GENERALES DEL PREDIO

PROVINCIA: PANAMA OESTE
DISTRITO: LA CHORRERA
CORREGIMIENTO: MENDOZA
LUGAR: MENDOZA
No. DE PREDIO: 4107
AREA: 0 Ha +2,475.86 m2
ESCALA: 1: 3,000
N° DE MAPA CATASTRAL :
CEDULA CATASTRAL: 4243319000535
No. DE PUNTO CATASTRAL: PORT

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS

REPUBLICA DE PANAMA
AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACION DE TIERRAS
DIRECCION NACIONAL DE TITULACION Y REGULARIZACION
PROGRAMA NACIONAL DE ADMINISTRACION DE TIERRAS

GLOBO DE TERRENO DE LA FINCA :89892, PROPIEDAD DE ISAAC CATTAN GONZALEZ; AFECTADO POR SERVIDUMBRE DE LINEA DE ADUCCION DE AGUA

| REVISOR DE PLANOS | UTA DE PANAMA OESTE | |
|---|---|---|
| NOMBRE:_____ | CALCULISTA:_____ | No. DE PLANO :_____ |
| FIRMA:_____ | DIBUJANTE:_____ | FECHA DE APROBACION:_____ |
| **RESPONSABLE DE APROBACION** | **TECNICO RESPONSABLE** | |
| NOMBRE:_____ | NOMBRE:_____ | SUPERFICIE: |
| FIRMA:_____ | FIRMA:_____ | AREA: 0 Ha +2,475.86m2 |
| IP IDONEIDAD:_____ | No. IDONEIDAD:_____ | |

68

**REPÚBLICA DE PANAMÁ**
**TRIBUNAL ELECTORAL**

**Isaac**
**Cattan Gonzalez**

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 27-FEB-1946
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: M TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: 20-MAR-2015 EXPIRA: 20-MAR-2025

**8-120-559**

TE TRIBUNAL ELECTORAL

8-120-559

NI04JXW40233LG

NOTARIO PRIMERO DEL CIRCUITO DE PANAMÁ
El presente cotejo NO implica la validez y eficacia del contenido de este documento ni el de su original. (Art. 1739 CC)
④
Licdo. Jorge Eliezer Gantes S.

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.

Panamá 23 MAY 2024

Testigos Testigos

Licdo. Jorge E. Gantes S.
Notario Público Primero ④

Panamá, 16 de marzo de 2024

**Doctor**
**Ricaurte Vásquez**
**Administrador**
**Autoridad del Canal de Panamá**

Doctor Vásquez,

Por medio de la presente, yo, Isaac Cattan González, con cédula de identidad personal N° 8-120-559, en mi calidad de propietario de la finca identificada bajo el Folio N° 89892, de la sección de Inmueble del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado "**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA**". He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdo con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca para la ejecución exitosa del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

8-120-559

REPUBLICA DE PANAMA
NOTARIA PRIMERA DEL CIRCUITO

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, 23 MAY 2024

Testigos

Testigos

Licdo. Jorge E. Gantes S
Notario Público Primero

# Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: VIRGINIA ESTHER SEGUNDO BARRAGAN
FECHA: 2024.12.02 16:02:56 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

## CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

472844/2024 (0) DE FECHA 02/12/2024

QUE LA PERSONA JURÍDICA

EL ARADO, S.A.
TIPO DE PERSONA JURÍDICA: SOCIEDAD ANONIMA
SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 438301 (S) DESDE EL SÁBADO, 8 DE ABRIL DE 1967
- QUE LA PERSONA JURÍDICA SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: LEYLA DEL CARMEN CATTAN
SUSCRIPTOR: HERNAN DELGADO QUINTERO

DIRECTOR: MOISES CATTAN VERGARA
DIRECTOR: BETSY CATTAN CASTILLERO
DIRECTOR: ISAAC CATTAN GONZALEZ
PRESIDENTE: ISAAC CATTAN GONZALEZ
TESORERO: BETSY CATTAN CASTILLERO
SECRETARIO: MOISES CATTAN CASTILLERO

AGENTE RESIDENTE: VERGARA, ANGUIZOLA & ASOCIADOS

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:
EL PRESIDENTE ES EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD.

- QUE SU CAPITAL ES DE 50,000.00 BALBOAS
EL CAPITAL SERA DE CINCUENTA MIL BALBOAS DIVIDIDO EN CINCUENTA ACCIONES
CON UN VALOR NOMINAL DE MIL BALBOAS CADA UNA. LAS ACCIONES SERAN NOMINATIVAS SOLAMENTE.
ACCIONES: NOMINATIVAS

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA
- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ , DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

**EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL LUNES, 2 DE DICIEMBRE DE 2024 A LAS 4:02 P. M..**

**NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404907433**

FIRMADO POR: NICOLASA ESTHELA
REYES SANCHEZ
FECHA: 2024.09.25 10:24:59 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA OESTE, PANAMA

**Registro Público de Panamá**

CONFORME A LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 1 DE LA RESOLUCIÓN NO. 212 DE 18 DE ABRIL DE 2013, POR LA CUAL SE ESTABLECE EL RÉGIMEN TARIFARIO DE LOS DERECHOS REGISTRALES, ESTE CERTIFICADO SE ENCUENTRA EXENTO DE PAGO, QUEDANDO EXPRESAMENTE PROHIBIDO SU USO PARA FINES PARTICULARES.

# CERTIFICADO DE PROPIEDAD

**PROYECTO DE GESTION INTEGRADA DE LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL CANAL COMO MODELO PROBADO DE DESARROLLO SOSTENIBLE**
**NOTA -UTO-CAPIRA -0176-2024**

## DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 378509/2024 (0) DE FECHA 09/20/2024.

## DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) LA CHORRERA CÓDIGO DE UBICACIÓN 8614, FOLIO REAL Nº 89892 (F) UBICADO EN LOTE S/N, CORREGIMIENTO MENDOZA, DISTRITO LA CHORRERA, PROVINCIA PANAMÁ CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 17 HA 1579 m² 57.23 dm² CON UN VALOR DE B/.1,600.00 ( MIL SEISCIENTOS BALBOAS) Y UN VALOR DE TERRENO DE B/.1,600.00 ( MIL SEISCIENTOS BALBOAS) EL VALOR DE TRASPASO ES B/.1.00 (UNO BALBOAS) NÚMERO DE PLANO: 86-37234

## TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

EL ARADO, S.A. (RUC 579-425-103989) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

## GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

**MODIFICACIONES:** SERVIDUMBRE POR LA CUAL SE PROTOCOLIZA EL CONVENIO DE INDEMNIZACION CELEBRADO ENTRE LA AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMA Y EL INSTITUTO DE ACUEDUCTOS NACIONALES (IDAAN) CON EL SEÑOR MOISLSCOATTAN VERGARA EN EL CUAL SE CONSTITUYE SERVIDUMBRE VOLUNTARIA SOBRE ESTA FINCA.

**RESTRICCIONES:** DE LA FCA. 1028, TOMO 93 R. A., FOLIO 140 SE TRAEN LAS SI-GUIENTES RESTRICCIONES: ARTICULOS 70, 71, 72, 140, 141,142 Y 143 DEL CODIGO AGRARIO 164 DEL CODIGO ADMINISTRTIVO Y CUARTODEL DECRETO DE GABINETE 35 DEL 6/2/69 SE ADVIERTE A LOS COM PRADORESE QUE ESTAN EN LA OBLIGACION DE DEJAR UNA DISTANCIA DE 2.50MTS POR LO MENOS DESDE LA CERCA DE LA PARCELA DEL TE-RRENO. PARA DEMAS RESTRICCIONES VEASE TOMO ARRIBA MENCIONADO.

## ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

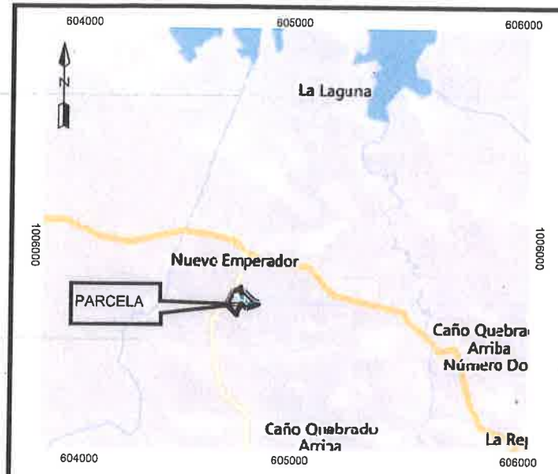
**LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MARTES, 24 DE SEPTIEMBRE DE 2024 2:40 P. M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.**

Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
o a través del Identificador Electrónico: FF52810B-5E98-40B9-9162-8985B79A5527
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

64

## Registro Público de Panamá

Para uso oficial




LOCALIZACIÓN REGIONAL ESCALA: 1:75,000

| DATOS DE CAMPO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERTICE | DISTANCIA | RUMBO | COORD NORTE | COORD ESTE |
| 1 – 2 | 14.16 | S50° 57' 03"E | 995714.08 | 626715.53 |
| 2 – 3 | 0.99 | S79° 02' 54"E | 995705.16 | 626726.52 |
| 3 – 4 | 47.23 | S33° 06' 51"W | 995704.97 | 626727.49 |
| 4 – 5 | 17.16 | S88° 40' 34"W | 995665.41 | 626701.69 |
| 5 – 6 | 58.67 | N80° 03' 23"W | 995665.02 | 626684.54 |
| 6 – 7 | 34.70 | N57° 33' 22"W | 995675.15 | 626626.75 |
| 7 – 8 | 65.81 | N46° 18' 22"W | 995693.76 | 626597.47 |
| 8 – 9 | 165.01 | N68° 48' 23"W | 995739.23 | 626549.88 |
| 9 – 10 | 15.10 | N27° 40' 23"E | 995798.88 | 626396.04 |
| 10 – 11 | 166.29 | S68° 48' 23"E | 995812.25 | 626403.05 |
| 11 – 12 | 67.32 | S46° 18' 22"E | 995752.13 | 626558.09 |
| 12 – 13 | 30.24 | S57° 33' 22"E | 995705.63 | 626606.76 |
| 13 – 14 | 54.21 | S80° 03' 23"E | 995689.41 | 626632.28 |
| 14 – 15 | 7.77 | N88° 40' 34"E | 995680.05 | 626685.67 |
| 15 – 1 | 40.41 | N33° 06' 51"E | 995680.23 | 626693.45 |
| AREA = 5,657.76 M2 | | | | |

AREA DE LA FINCA 187151 = 7 HAS+9,251.72 M2
AREA AFECTADA POR SERVIDUMBRE = 0 HAS+5,657.76 M2

AREA DE LA FINCA 187151 = 7 HAS+3,593.96 M2

NOTAS:

1. LAS COORDENADAS ESTAN BASADAS EN EL SISTEMA WGS-84(ITRF-97) PROYECCION UTM.
2. "VERTICES MONUMENTADOS DE 25 cm POR 25 cm CON VARILLA DE 1/2" EMPOTRADA EN CONCRETO Y PINTADA DE AMARILLO TRANSITO.
3. VARILLA DE 1/2" DE 45 cm DE LARGO PINTADO DE AMARILLO TRANSITO.
4. PLANO DE REFERENCIA: N° 806-14-12365.

ESCALA GRAFICA
METROS
1:3,000

120 90 60 30 0 120 240

DATOS GENERALES DEL PREDIO

PROVINCIA: PANAMA OESTE

DISTRITO: LA CHORRERA

CORREGIMIENTO: MENDOZA

LUGAR: MENDOZA

No. DE PREDIO: 1227

AREA: 0 Ha +5,657.76m2

ESCALA: 1: 3,000

N° DE MAPA CATASTRAL :

CEDULA CATASTRAL: 4243319000010

No. DE PUNTO CATASTRAL: PORT

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS

REPUBLICA DE PANAMA
AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACION DE TIERRAS
DIRECCION NACIONAL DE TITULACION Y REGULARIZACION
PROGRAMA NACIONAL DE ADMINISTRACION DE TIERRAS

GLOBO DE TERRENO DE LA FINCA :187151, PROPIEDAD DE
CATALINO JAVIER MONTENEGRO DELGADO ;
AFECTADO POR SERVIDUMBRE DE LINEA DE ADUCCION DE AGUA

| REVISOR DE PLANOS | UTA DE PANAMA OESTE | |
|---|---|---|
| NOMBRE:_____ | CALCULISTA:_____ | No. DE PLANO :_____ |
| FIRMA:_____ | DIBUJANTE:_____ | FECHA DE APROBACION:_____ |
| **RESPONSABLE DE APROBACION** | **TECNICO RESPONSABLE** | |
| NOMBRE:_____ | NOMBRE:_____ | SUPERFICIE: |
| FIRMA:_____ | FIRMA:_____ | AREA: 0 Ha +5,657.76m2 |
| IP IDONEIDAD:_____ | No. IDONEIDAD:_____ | |

62

NOTARIO PRIMERO DEL CIRCUITO DE PANAMÁ
El presente cotejo NO implica la validez y eficacia del contenido de este documento ni el de su original. (Art. 1739 CC)
④
Licdo. Jorge Eliezer Gantes S.

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.
Panamá 23 MAY 2024
Testigos
Testigos
Licdo. Jorge E. Gantes S.
Notario Público Primero
④

Panamá, 04 de diciembre de 2024

Doctor
Ricaurte Vasquez
Administrador
Autoridad del Canal de Panamá

Doctor Vasquez,

Por medio de la presente, yo, Catalino Javier Montenegro, con cédula de identidad personal N° 7-75-43, en mi calidad de propietario de la finca identificada bajo el Folio Real N° 187151, de la sección de Inmueble del Registro Publico de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA".**

He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdo con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca para la ejecución exitosa del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo, durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

Catalino J Montenegro D

La presente autenticación no implica responsabilidad alguna de nuestra parte en cuanto al contenido del documento. Art. 1736 C.C.

Yo, Mgtr. ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA Notaria Pública Undécima del Circuito de Panamá, con cédula de identidad personal No. 4-201-226.

Que hemos cotejado la(s) firma(s) anteriore(s) con la(s) que aparece(n) en la(s) copia(s) de la(s) cédula(s) y/o pasaporte (s) del (los) firmante(s) y a nuestro parecer son iguales, por lo que la(s) consideramos auténtica(s).

Panamá, DEC 10 2024

D.N.M
Testigo

Justo
Testigo

Mgtr. ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA
Notaria Undécima del Circuito de Panamá

60

FIRMADO POR: NICOLASA ESTHELA
REYES SANCHEZ
FECHA: 2024.09.25 09:40:14 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA OESTE, PANAMA

Nicolasa E. Reyes Sanchez

**Registro Público de Panamá**

CONFORME A LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 1 DE LA RESOLUCIÓN NO. 212 DE 18 DE ABRIL DE 2013, POR LA CUAL SE ESTABLECE EL RÉGIMEN TARIFARIO DE LOS DERECHOS REGISTRALES, ESTE CERTIFICADO SE ENCUENTRA EXENTO DE PAGO, QUEDANDO EXPRESAMENTE PROHIBIDO SU USO PARA FINES PARTICULARES.

# CERTIFICADO DE PROPIEDAD

**PROYECTO DE GESTION INTEGRADA DE LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL CANAL COMO MODELO PROBADO DE DESARROLLO SOSTENIBLE**
**NOTA -UTO-CAPIRA -0176-2024**

## DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 378441/2024 (0) DE FECHA 09/20/2024.

## DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) LA CHORRERA CÓDIGO DE UBICACIÓN 8614, FOLIO REAL Nº 187151 (F) UBICADO EN CORREGIMIENTO MENDOZA, DISTRITO LA CHORRERA, PROVINCIA PANAMÁ CON UNA SUPERFICIE INICIAL DE 7HAS-9251MTS2-72DMS2 Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 7HAS-9251MTS2-72DMS2 CON UN VALOR DE B/.48.00 (CUARENTA Y OCHO BALBOAS) Y UN VALOR DE TERRENO DE B/.48.00 (CUARENTA Y OCHO BALBOAS).

**MEDIDAS Y COLINDANCIAS:** NORTE: CATALINO JAVIER MONTENEGRO Y MODESTO MARTINEZ.--- SUR: GERARDINO ANTONIO ORTEGA Y CLEMENTE BARRIOS.--- ESTE: CLEMENTE BARRIOS Y SERVIDUMBRE A OTROS LOTES Y A CARRETERA PRIN CIPAL.--- OESTE: GERARDINO ANTONIO ORTEGA Y CARRETERA A MENDOZA Y A LA CHORRERA

## TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

CATALINO JAVIER MONTENEGRO DELGADO (CÉDULA 7-75-43) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

## GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

**RESTRICCIONES:** ESTA ADJUDICACION QUEDA SUJETA A LAS RESTRICCIONES LEGALES DEL CODIGO A-GRARIO, CODIGO ADMINISTRATIVO, LEY 1 DEL 3 DE FEBRERO DE 1994, LEY 41 DEL 1 DE JULIO DE 1998 DE AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE, DECRETO DE GABINETE 35 DEL 6 DE FEBRERO DE 1969 Y DEMAS DISPOSICIONES QUE LE SEAN A-PLICABLES.

## ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

**LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MARTES, 24 DE SEPTIEMBRE DE 2024 1:43 P. M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA**

Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
o a través del Identificador Electrónico: 8ED0AE3B-E6E2-4019-8809-565B5B4C2131
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

**LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.**

Para uso oficial

LOCALIZACIÓN REGIONAL ESCALA: 1:100,000

| DATOS DE CAMPO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERTICE | DISTANCIA | RUMBO | COORD NORTE | COORD ESTE |
| 1 – 2 | 12.10 | S66° 04' 08"E | 996213.07 | 626940.95 |
| 2 – 3 | 3.38 | S61° 59' 46"E | 996208.16 | 626952.01 |
| 3 – 4 | 144.82 | S10° 38' 49"W | 996206.57 | 626954.99 |
| 4 – 5 | 19.15 | S62° 11' 12"W | 996064.23 | 626928.32 |
| 5 – 6 | 160.52 | N10° 38' 49"E | 996055.29 | 626911.39 |
| AREA = 2,291.50 M2 | | | | |

AREA DE LA FINCA 67706 = 8 HAS+6,468.82 M2
AREA AFECTADA POR SERVIDUMBRE = 0 HAS+2,291.50 M2

AREA DE LA FINCA 67706 = 8 HAS+4,177.32 M2

NOTAS:

1. LAS COORDENADAS ESTAN BASADAS EN EL SISTEMA WGS-84(1TRF-97) PROYECCION UTM.
2. "VERTICES MONUMENTADOS DE 25 cm POR 25 cm CON VARILLA DE 1/2" EMPOTRADA EN CONCRETO Y PINTADA DE AMARILLO TRANSITO.
3. VARILLA DE 1/2" DE 45 cm DE LARGO PINTADO DE AMARILLO TRANSITO.
4. PLANO DE REFERENCIA: N° 86-33734

ESCALA GRAFICA
METROS
1:3,000
120 90 60 30 0 120 240

DATOS GENERALES DEL PREDIO

PROVINCIA: PANAMA OESTE

DISTRITO: LA CHORRERA

CORREGIMIENTO: MENDOZA

LUGAR: MENDOZA

No. DE PREDIO: 2097

AREA: 0 Ha +2,291.50 m2

ESCALA: 1: 3,000

N° DE MAPA CATASTRAL :

CEDULA CATASTRAL: 4243319000237

No. DE PUNTO CATASTRAL: PORT

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS

REPUBLICA DE PANAMA
AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACION DE TIERRAS
DIRECCION NACIONAL DE TITULACION Y REGULARIZACION
PROGRAMA NACIONAL DE ADMINISTRACION DE TIERRAS

GLOBO DE TERRENO DE LA FINCA :67706, PROPIEDAD DE ALCIBIADES ORTEGA MONTENEGRO;
AFECTADO POR SERVIDUMBRE DE LINEA DE ADUCCION DE AGUA

| REVISOR DE PLANOS | UTA DE PANAMA OESTE | |
|---|---|---|
| NOMBRE:_____ | CALCULISTA:_____ | No. DE PLANO :_____ |
| FIRMA:_____ | DIBUJANTE:_____ | FECHA DE APROBACION:_____ |
| RESPONSABLE DE APROBACION | TECNICO RESPONSABLE | |
| NOMBRE:_____ | NOMBRE:_____ | SUPERFICIE: |
| FIRMA:_____ | FIRMA:_____ | AREA: 0 Ha +2,291.50m2 |
| IP IDONEIDAD:_____ | No. IDONEIDAD:_____ | |

57

NOTARIO PRIMERO DEL CIRCUITO DE PANAMÁ
El presente cotejo NO implica la validez y eficacia del contenido de este documento ni el de su original. (Art. 1739 CC)
④
Lcdo. Jorge Eliazer Gantes S.

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.
Panamá 23 MAY 2024
Testigos
Testigos
Lcdo. Jorge E. Gantes S.
Notario Público Primero
④

Panamá, 16 de marzo de 2024

**Doctor**
**Ricaurte Vásquez**
**Administrador**
**Autoridad del Canal de Panamá**

Doctor Vásquez,

Por medio de la presente, yo, Adelaida Ortiz Montenegro con cédula de identidad personal N° 7-54-909, en mi calidad de propietario de la finca identificada bajo el Folio N° 67706, de la sección de Inmueble del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado "**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA**". He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdo con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca para la ejecución exitosa del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

REPUBLICA DE PANAMA
NOTARIA PRIMERA DEL CIRCUITO
④

Yo, Jorge E. Gantes S., Notario 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) y/o Pasaporte(s) del(de los) firmante(s) y a nuestro parecer son iguales, por lo que la(s) consideramos auténticas(s).
Panamá, 24 MAY 2024
Testigos
Licdo. Jorge E. Gantes S.
Notario Público Primero ④
Testigos

FIRMADO POR: NICOLASA ESTHELA
REYES SANCHEZ
FECHA: 2024.09.25 10:17:09 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA OESTE, PANAMA

Registro Público de Panamá

CONFORME A LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 1 DE LA RESOLUCIÓN NO. 212 DE 18 DE ABRIL DE 2013, POR LA CUAL SE ESTABLECE EL RÉGIMEN TARIFARIO DE LOS DERECHOS REGISTRALES, ESTE CERTIFICADO SE ENCUENTRA EXENTO DE PAGO, QUEDANDO EXPRESAMENTE PROHIBIDO SU USO PARA FINES PARTICULARES.

# CERTIFICADO DE PROPIEDAD

**PROYECTO DE GESTION INTEGRADA DE LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL CANAL COMO MODELO PROBADO DE DESARROLLO SOSTENIBLE**
**NOTA -UTO-CAPIRA -0176-2024**

## DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 378464/2024 (0) DE FECHA 09/20/2024.

## DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) LA CHORRERA CÓDIGO DE UBICACIÓN 8614, FOLIO REAL Nº 67706 (F) UBICADO EN CORREGIMIENTO MENDOZA, DISTRITO LA CHORRERA, PROVINCIA PANAMÁ CON UNA SUPERFICIE INICIAL DE 8 HA 5568 m² 82 dm Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 8 HA 5568 m² 82 dm² CON UN VALOR DE B/.1,000.00 (MIL BALBOAS) Y UN VALOR DE TERRENO DE B/.1,000.00 (MIL BALBOAS).

## TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

ALCIBIADES ORTEGA MONTENEGRO (CÉDULA 7-54-909) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

## GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

**RESTRICCIONES:** QUEDA CONTENIA EN LOS ARTICULOS 70-71-72-140-141-142-143- DEL CODIGO AGRARIO 164 DEL CODIGO ADMINISTRATIVO.

## ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

ENTRADA 298333/2024 (0) DE FECHA 07/25/2024 9:15:00 A. M.. REGISTRÓ AUTO DE SECUESTRO, EMBARGO, DEMANDA O MEDIDAS CAUTELARES, SERVICIO DERECHOS DE CALIFICACIÓN

**LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MARTES, 24 DE SEPTIEMBRE DE 2024 2:30 P. M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.**

Para uso Oficial

LOCALIZACIÓN REGIONAL ESCALA: 1:100,000

| DATOS DE CAMPO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERTICE | DISTANCIA | RUMBO | COORD NORTE | COORD ESTE |
| 1 – 2 | 22.87 | S31° 04' 43"E | 996866.32 | 627042.79 |
| 2 – 3 | 63.06 | S9° 55' 02"W | 996848.74 | 627054.60 |
| 3 – 4 | 94.24 | S35° 04' 43"E | 996784.62 | 627043.74 |
| 4 – 5 | 66.43 | S12° 35' 08"E | 996707.50 | 627097.89 |
| 5 – 6 | 5.96 | N75° 31' 54"W | 996642.66 | 627112.37 |
| 6 – 7 | 7.85 | N66° 47' 51"W | 996644.15 | 627106.58 |
| 7 – 8 | 3.50 | S59° 18' 07"W | 996647.25 | 627098.38 |
| 8 – 9 | 57.23 | N12° 35' 08"W | 996645.46 | 627096.37 |
| 9 – 10 | 87.47 | N35° 04' 43"W | 996701.32 | 627083.90 |
| 10 – 1 | 86.53 | N9° 55' 02"E | 996781.08 | 627027.89 |
| AREA = 3,472.33 M2 | | | | |

AREA DE LA FINCA 594 = 11 HAS+5,920.00 M2
AREA AFECTADA POR SERVIDUMBRE = 0 HAS+3,472.33 M2
AREA DE LA FINCA 594 = 11 HAS+1,447.67 M2

NOTAS:

1. LAS COORDENADAS ESTAN BASADAS EN EL SISTEMA WGS-84(1TRF-97) PROYECCION UTM.
2. "VERTICES MONUMENTADOS DE 25 cm POR 25 cm CON VARILLA DE 1/2" EMPOTRADA EN CONCRETO Y PINTADA DE AMARILLO TRANSITO.
3. VARILLA DE 1/2" DE 45 cm DE LARGO PINTADO DE AMARILLO TRANSITO.
4. PLANO DE REFERENCIA: N° 29-2016

ESCALA GRAFICA
METROS
1:3,000
120 90 60 30 0 120 240

DATOS GENERALES DEL PREDIO

PROVINCIA: PANAMA OESTE
DISTRITO: LA CHORRERA
CORREGIMIENTO: MENDOZA
LUGAR: MENDOZA
No. DE PREDIO: 2078
AREA: 0 Ha +3,472.33m2
ESCALA: 1: 3,000
N° DE MAPA CATASTRAL :
CEDULA CATASTRAL: 4243319000196
No. DE PUNTO CATASTRAL: PORT

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS

REPUBLICA DE PANAMA
AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACION DE TIERRAS
DIRECCION NACIONAL DE TITULACION Y REGULARIZACION
PROGRAMA NACIONAL DE ADMINISTRACION DE TIERRAS

GLOBO DE TERRENO DE LA FINCA :594, PROPIEDAD DE
VERONICA GIZEL VARGAS Y OTROS;
AFECTADO POR SERVIDUMBRE DE LINEA DE ADUCCION DE AGUA

| REVISOR DE PLANOS | UTA DE PANAMA OESTE | |
|---|---|---|
| NOMBRE:_____ | CALCULISTA:_____ | No. DE PLANO :_____ |
| FIRMA:_____ | DIBUJANTE:_____ | FECHA DE APROBACION:_____ |
| **RESPONSABLE DE APROBACION** | **TECNICO RESPONSABLE** | **SUPERFICIE:** |
| NOMBRE:_____ | NOMBRE:_____ | AREA: 0 Ha +3,472.33m2 |
| FIRMA:_____ | FIRMA:_____ | |
| IP IDONEIDAD:_____ | No. IDONEIDAD:_____ | |

NOTARIO PRIMERO DEL CIRCUITO DE PANAMÁ
El presente cotejo NO implica la validez y eficacia del contenido de este documento ni el de su original. (Art. 1739 CC)
④
Licdo. Jorge Eliezer Gantes S.

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.
Panamá 23 MAY 2024
Testigos
Testigos
Licdo. Jorge E. Gantes S.
Notario Público Primero
④

52

Panamá, 16 de marzo de 2024

**Doctor**
**Ricaurte Vásquez**
**Administrador**
**Autoridad del Canal de Panamá**

Doctor Vásquez,

Por medio de la presente, yo, Diana Chiquidama Barrigon, con cédula de identidad personal N° 8-893-2488, en mi calidad de propietario de la finca identificada bajo el Folio N° 594, de la sección de Inmueble del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado "**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA".** He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdo con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca para la ejecución exitosa del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

Diana Chiquidama

REPUBLICA DE PANAMÁ
NOTARIA PRIMERA DEL CIRCUITO
④

Yo, JORGE E. GANTES S. Notario Público Primero del Circuito
De Panamá, con cédula 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, 23 MAY 2024

Testigos

Testigos

Licdo. Jorge E. Gantes S
Notario Público Primero ④

NOTARIO PRIMERO DEL CIRCUITO DE PANAMÁ
El presente cotejo NO implica la validez y eficacia del contenido de este documento ni el de su original. (Art. 1739 CC)
④
Licdo. Jorge Eliezer Gantes S.

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.

Panamá 23 MAY 2024

Testigos

Testigos

Licdo. Jorge E. Gantes S.
Notario Público Primero

④

Panamá, 16 de marzo de 2024

**Doctor**
**Ricaurte Vásquez**
**Administrador**
**Autoridad del Canal de Panamá**

Doctor Vásquez,

Por medio de la presente, yo, Antonia Isabel Zamudio Vargas con cédula de identidad personal N° 8-483-933, en mi calidad de propietario de la finca identificada bajo el Folio N° 594, de la sección de Inmueble del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado "**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA**". He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdo con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca para la ejecución exitosa del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

Antonia Zamudio V.

REPUBLICA DE PANAMA
NOTARIA PRIMERA DEL CIRCUITO

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, 23 MAY 2024
Testigos
Testigos
Licdo. Jorge E. Gantes S
Notario Público Primero

PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ
NOTARÍA UNDÉCIMA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ
A.J.C. - 11°

REPÚBLICA DE PANAMÁ
DOCUMENTO DE IDENTIDAD
Celestina
Zarmalis Vargas
NOMBRE USUAL
FECHA DE NACIMIENTO 19-ene-1973
LUGAR DE NACIMIENTO PANAMÁ
SEXO F TIPO DE SANGRE
EXPEDIDA 21-mar-2024 EXPIRA 21-mar-2039
8-483-934

Yo, Mgtr. ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA, Notaria Undécima del Circuito de Panamá, con cédula de identidad personal No. 4-201-226.

CERTIFICO

Que he cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática con su original el cual nos fue presentado y la ha encontrado conforme en todo su contenido.

Panamá, DEC 10 2024

MGTR. ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA
Notaria Undécima del Circuito de Panamá

NOTARÍA UNDÉCIMA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ
El presente cotejo NO implica la validez y eficacia del contenido de este documento ni el de su original (Art. 1738 C.C.)
A.J.C. 11°

Panamá, 16 de marzo de 2024

**Doctor**
**Ricaurte Vásquez**
**Administrador**
**Autoridad del Canal de Panamá**

Doctor Vásquez,

Por medio de la presente, yo, Celestino Gonzalez Vargas, con cédula de identidad personal N° 8-483-934, en mi calidad de propietario de la finca identificada bajo el Folio N° 594, de la sección de Inmueble del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado "**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA**". He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdo con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca para la ejecución exitosa del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

Victoria Gonzalez V.

REPUBLICA DE PANAMA
NOTARIA PRIMERA DEL CIRCUITO
④

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, 23 MAY 2024
Testigos
Testigos
Licdo. Jorge E. Gantes S
Notario Público Primero
④

NOTARIO PRIMERO DEL CIRCUITO DE PANAMÁ
El presente cotejo NO implica la validez y eficacia del contenido de este documento ni el de su original. (Art. 1739 CC)
④
Licdo. Jorge Eliezer Gantes S.

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.

Panamá 23 MAY 2024

Testigo

Testigo

Licdo. Jorge E. Gantes S.
Notario Público Primero

④

Panamá, 16 de marzo de 2024

**Doctor**
**Ricaurte Vásquez**
**Administrador**
**Autoridad del Canal de Panamá**

Doctor Vásquez,

Por medio de la presente, yo, Duberlys Lisbeth Zamalo G., con cédula de identidad personal N° 8-408-449, en mi calidad de propietario de la finca identificada bajo el Folio N° 594, de la sección de Inmueble del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado "**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA".** He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdo con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca para la ejecución exitosa del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

Duberlys Lisbeth Zamalo G.

REPUBLICA DE PANAMA
NOTARIA PRIMERA DEL CIRCUITO
④

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, 23 MAY 2024

Testigos

Testigos

Licdo. Jorge E. Gantes S
Notario Público Primero

④

NOTARIO PRIMERO DEL CIRCUITO DE PANAMÁ
El presente cotejo NO implica la validez y eficacia del contenido de este documento ni el de su original. (Art. 1739 CC)
④
Licdo. Jorge Eliezer Gantes S.

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.

Panamá 23 MAY 2024

Testigos

Testigos

Licdo. Jorge E. Gantes S.
Notario Público Primero

④

Panamá, 16 de marzo de 2024

**Doctor**
**Ricaurte Vásquez**
**Administrador**
**Autoridad del Canal de Panamá**

Doctor Vásquez,

Por medio de la presente, yo, José Luis Zarak Vargas, con cédula de identidad personal N° 8-711-307, en mi calidad de propietario de la finca identificada bajo el Folio N° 594, de la sección de Inmueble del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado "**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA".** He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdo con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca para la ejecución exitosa del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

Jose L Zarak V.

REPUBLICA DE PANAMA
NOTARIA PRIMERA DEL CIRCUITO

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, 23 MAY 2024

Testigos

Testigos

Lcdo. Jorge E. Gantes S
Notario Público Primero

NOTARIO PRIMERO DEL CIRCUITO DE PANAMÁ
El presente cotejo NO implica la validez y eficacia del contenido de este documento ni el de su original. (Art. 1739 CC)
Licdo. Jorge Eliezer Gantes S.

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.
Panamá 23 MAY 2024
Testigos
Testigos
Licdo. Jorge E. Gantes S.
Notario Público Primero

Panamá, 16 de marzo de 2024

**Doctor**
**Ricaurte Vásquez**
**Administrador**
**Autoridad del Canal de Panamá**

Doctor Vásquez,

Por medio de la presente, yo, Veronica g Vargas, con cédula de identidad personal N° 8-821-615, en mi calidad de propietario de la finca identificada bajo el Folio N° 594, de la sección de Inmueble del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado "**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA**". He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdo con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca para la ejecución exitosa del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

Veronica g Vargas.

REPUBLICA DE PANAMÁ ④ NOTARIA PRIMERA DEL CIRCUITO

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, 23 MAY 2024

Testigos Testigos

Lcdo. Jorge E. Gantes S.
Notario Público Primero ④

FIRMADO POR: NICOLASA ESTHELA REYES SANCHEZ
FECHA: 2024.10.15 10:11:28 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA OESTE, PANAMA
Nicolasa E. Reyes Sanchez

**Registro Público de Panamá**

CONFORME A LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 1 DE LA RESOLUCIÓN NO. 212 DE 18 DE ABRIL DE 2013, POR LA CUAL SE ESTABLECE EL RÉGIMEN TARIFARIO DE LOS DERECHOS REGISTRALES, ESTE CERTIFICADO SE ENCUENTRA EXENTO DE PAGO, QUEDANDO EXPRESAMENTE PROHIBIDO SU USO PARA FINES PARTICULARES.

# CERTIFICADO DE PROPIEDAD

**PROYECTO DE GESTION INTEGRADA DE LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL CANAL COMO MODELO PROBADO DE DESARROLLO SOSTENIBLE**
**NOTA-UTO-CAPIRA-0232-2024**

## DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 411337/2024 (0) DE FECHA 10/15/2024.

## DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) LA CHORRERA CÓDIGO DE UBICACIÓN 8600, FOLIO REAL Nº 594 (F) UBICADO EN CORREGIMIENTO LA CHORRERA, DISTRITO LA CHORRERA, PROVINCIA PANAMÁ, OBSERVACIONES INSCRITA AL TOMO 68, FOLIO 50 CON UNA SUPERFICIE INICIAL DE 11 HA 5920 m² Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 8 HA 1488 m² 35 dm² CON UN VALOR DE B/.18.00 (DIECIOCHO BALBOAS) Y UN VALOR DE TERRENO DE B/.18.00 (DIECIOCHO BALBOAS) EL VALOR DE TRASPASO ES B/.180.00 (CIENTO OCHENTA BALBOAS)

**MEDIDAS Y COLINDANCIAS**: NORTE CAMINO QUE CONDUCE A PUEBLO NUEVO--- SUR QUEBRADA LAS NUBES Y TIERRAS NACIONALES,---- ESTE ARCADIO ROMERO Y POR EL.-- OESTE TERRENOS NACIONALES.

## TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

VERONICA GIZEL VARGAS. (CÉDULA 8-821-615) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD
JOSE LUIS ZARMALIS VARGAS. (CÉDULA 8-711-307) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD
DUBERLYS LISBETT ZARMALIS VARGAS. (CÉDULA 8-408-449) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD
CELESTINA ZARMALIS VARGAS. (CÉDULA 8-483-934) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD
ANTONIA ISABEL ZARMALIS VARGAS. (CÉDULA 8-483-933) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD
DIANA CHIQUIDAMA BARRIGON. (CÉDULA 8-893-2488) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

## GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

**CONSTITUCIÓN DE HIPOTECA DE BIEN INMUEBLE:** DADA EN PRIMERA HIPOTECA Y ANTICRESIS HIPOTECA Y ANTICRESIS A FAVOR DE ANTONIA ISABEL ZARMALIS VARGAS POR LA SUMA DE SESENTA MIL BALBOAS (B/.60,000.00) Y POR UN PLAZO DE 60 MESES A PARTIR 20 NOVIEMBRE DE 2020LIMITACIONES DEL DOMINIO SIPAZ Y SALVO DEL INMUEBLE 303101754681PAZ Y SALVO DEL IDAAN 11745340. DEUDOR: CELESTINA ZARMALIS VARGAS (8-483-934) JOSE LUIS ZARMALIS VARGAS (8-711-307) VERONICA GISEL VARGAS RUIZ (8-82-615) DUBERLYS LISBETT ZARMALIS

Para uso Oficial

40

## Registro Público de Panamá

VARGAS (8-408-449) OBSERVACIONES: PAGARAN LA SUMA ADEUDADA MEDIANTE PAGOS MENSUALES DE (1,000.00) MIL BALBOAS CON 00/100.

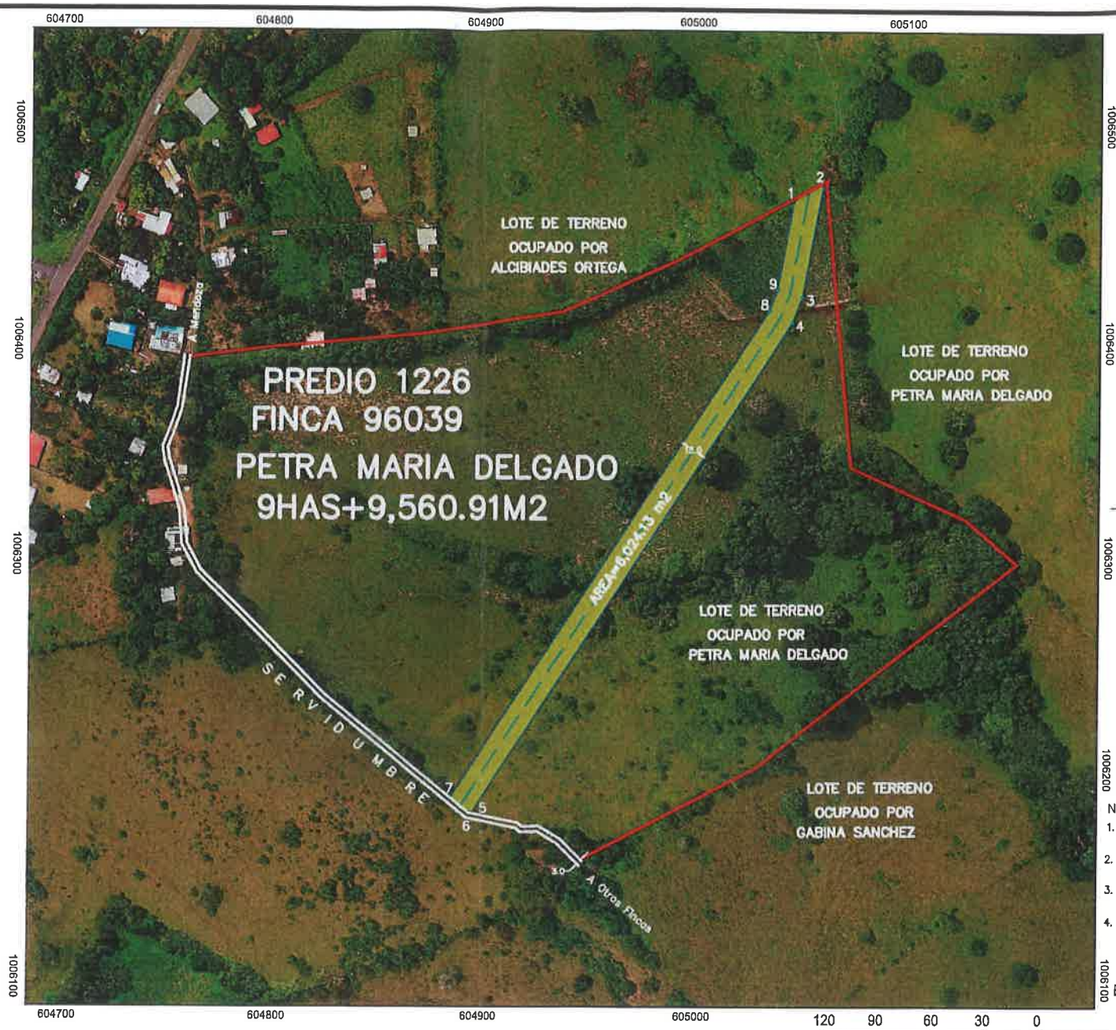
**ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO**

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

**LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MARTES, 15 DE OCTUBRE DE 2024 9:50 A. M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.**

Para uso oficial

LOCALIZACIÓN REGIONAL ESCALA: 1:100,000




| DATOS DE CAMPO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERTICE | DISTANCIA | RUMBO | COORD NORTE | COORD ESTE |
| 1 – 2 | 19.15 | N62° 11' 12"E | 996055.29 | 626911.39 |
| 2 – 3 | 65.32 | S10° 36' 49"W | 996064.23 | 626928.32 |
| 3 – 4 | 15.68 | S21° 51' 48"W | 996000.02 | 626916.29 |
| 4 – 5 | 329.50 | S33° 06' 51"W | 995985.48 | 626910.45 |
| 5 – 6 | 1.78 | N79° 02' 57"W | 995709.49 | 626730.44 |
| 6 – 7 | 13.42 | N50° 57' 03"W | 995709.83 | 626728.70 |
| 7 – 8 | 327.31 | N33° 06' 51"E | 995718.29 | 626718.27 |
| 8 – 9 | 12.72 | N21° 51' 48"E | 995992.43 | 626897.08 |
| 9 – 1 | 51.94 | N10° 38' 49"E | 996004.24 | 626901.82 |
| AREA = 6,024.13 M2 | | | | |

AREA DE LA FINCA 96039 = 9 HAS+9,560.91 M2
AREA AFECTADA POR SERVIDUMBRE = 0 HAS+6,024.13 M2

AREA DE LA FINCA 96039 = 9 HAS+3,536.78 M2

NOTAS:

1. LAS COORDENADAS ESTAN BASADAS EN EL SISTEMA WGS-84(1TRF-97) PROYECCION UTM.
2. "VERTICES MONUMENTADOS DE 25 cm POR 25 cm CON VARILLA DE 1/2" EMPOTRADA EN CONCRETO Y PINTADA DE AMARILLO TRANSITO.
3. VARILLA DE 1/2" DE 45 cm DE LARGO PINTADO DE AMARILLO TRANSITO.
4. PLANO DE REFERENCIA: N° 86-14-7004

ESCALA GRAFICA
METROS
1:3,000
120 90 60 30 0 120 240

DATOS GENERALES DEL PREDIO

PROVINCIA: PANAMA OESTE
DISTRITO: LA CHORRERA
CORREGIMIENTO: MENDOZA
LUGAR: MENDOZA
No. DE PREDIO: 1226
AREA: 0 Ha +6,024.13 m2
ESCALA: 1: 3,000
N° DE MAPA CATASTRAL :
CEDULA CATASTRAL: 4243319000003
No. DE PUNTO CATASTRAL: PORT

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS

REPUBLICA DE PANAMA
AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACION DE TIERRAS
DIRECCION NACIONAL DE TITULACION Y REGULARIZACION
PROGRAMA NACIONAL DE ADMINISTRACION DE TIERRAS

GLOBO DE TERRENO DE LA FINCA :96039, PROPIEDAD DE PETRA MARIA DELGADO ;
AFECTADO POR SERVIDUMBRE DE LINEA DE ADUCCION DE AGUA

REVISOR DE PLANOS
NOMBRE:
FIRMA:

UTA DE PANAMA OESTE
CALCULISTA:
DIBUJANTE:

No. DE PLANO :
FECHA DE APROBACION:

RESPONSABLE DE APROBACION
NOMBRE:
FIRMA:
IP IDONEIDAD:

TECNICO RESPONSABLE
NOMBRE:
FIRMA:
No. IDONEIDAD:

SUPERFICIE:
AREA: 0 Ha +6,024.13m2

NOTARIO PRIMERO DEL CIRCUITO DE PANAMÁ
El presente cotejo NO implica la validez y eficacia del contenido de este documento ni el de su original. (Art. 1739 CC)
Licdo. Jorge Eliezer Gantes S.

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.

Panamá 23 MAY 2024

Testigo Testigo

Licdo. Jorge E. Gantes S.
Notario Público Primero

Panamá, 16 de marzo de 2024

**Doctor**
**Ricaurte Vásquez**
**Administrador**
**Autoridad del Canal de Panamá**

Doctor Vásquez,

Por medio de la presente, yo, Yaviela Yanet Morgan Montenegro con cédula de identidad personal N° 8-789-1460, en mi calidad de propietario de la finca identificada bajo el Folio N° 31195, de la sección de Inmueble del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado "**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA**". He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdo con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca para la ejecución exitosa del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

Yaviela Morgan

REPUBLICA DE PANAMA
NOTARIA PRIMERA DEL CIRCUITO
④

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, 23 MAY 2024
Testigos
Testigos
Lcdo. Jorge E. Gantes S
Notario Público Primero
④

NOTARIO PRIMERO DEL CIRCUITO DE PANAMÁ
El presente cotejo NO implica la validez y eficacia del contenido de este documento ni el de su original. (Art. 1739 CC)
④
Licdo. Jorge Eliezer Gantes S.

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.
Panamá 23 MAY 2024

Testigos

Testigos

Licdo. Jorge E. Gantes S.
Notario Público Primero
④

Panamá, 16 de marzo de 2024

**Doctor**
**Ricaurte Vásquez**
**Administrador**
**Autoridad del Canal de Panamá**

Doctor Vásquez,

Por medio de la presente, yo, Norma Mariela Montenegro Delgado, con cédula de identidad personal N° 7-71-382, en mi calidad de propietario de la finca identificada bajo el Folio N° 96039, de la sección de Inmueble del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado "**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA".** He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdo con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca para la ejecución exitosa del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

REPUBLICA DE PANAMA
NOTARIA PRIMERA DEL CIRCUITO
④

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, 23 MAY 2024

Testigo

Testigo

Licdo. Jorge E. Gantes S
Notario Público Primero

# LCDO. MILCIADES E. SANCHEZ. M.

Abogado Attorney at Law
Telf. 66869945—3456519 correo milciades.e.sanchez@gmail.com
La Arboleda, Los Almendros, Calle 9, Local 164, Distrito de la Chorrera


PROCESO DE SUCESION TESTADA — PETRA MARIA DELGADO (Q.E.P.D).

PODER ESPECIAL

**SEÑOR JUEZ DE TURNO DE CIRCUITO DEL SEGUNDO DISTRITO JUDICIAL DE PANAMA, RAMO CIVIL;**

Quien suscribe, NORMA MARIELA MONTENEGRO DELGADO, mujer, mayor de edad, panameña, con cédula de identidad personal No. 7-71-382, con domicilio en nuevo Veranillo, calle T, Sector 18, Casa No. 121-F, Distrito de San Miguelito, vecina de esta ciudad, por este medio concurro ante su despacho a fin de Otorgar Poder Especial al Licenciado. MILCIADES SANCHEZ, varón, panameño, mayor de edad con cédula de identidad personal 8-753-1309, abogado en ejercicio, con domicilio en La Arboleda, los Almendros, calle 9, local 164, Distrito de la Chorrera, para que en mi nombre y representación pueda Presentar formal Proceso de Sucesión Testada sobre los bienes de propiedad de la causante PETRA MARIA DELGADO DE MONTENEGRO (Q.E.P.D) en mi calidad de heredera universal , al igual que pueda continuar con todos los tramites dentro del referido proceso.

El Licenciado. MILCIADES SANCHEZ queda debidamente facultado para recibir, reasumir, allanarse, desistir, mediar, acordar, transigir y realizar cualesquiera ción y recursos consono con el presente poder.

Otorgo Poder

**NORMA MARIELA MONTENEGRO DELGADO**
**Ced- 7-71-382**

# LCDO. MILCIADES E. SANCHEZ. M.

Abogado Attorney at Law
Telf. 66869945—3456519 correo milciades.e.sanchez@gmail.com
La Arboleda, Los Almendros, Calle 9, Local 164, Distrito de la Chorrera


PROCESO DE SUCESION TESTADA — PETRA MARIA DELGADO (Q.E.P.D).

PODER ESPECIAL

**SEÑOR JUEZ DE TURNO DE CIRCUITO DEL SEGUNDO DISTRITO JUDICIAL DE PANAMA, RAMO CIVIL;**

Quien suscribe, YARIELA YANET MORGAN MONTENEGRO, mujer, mayor de edad, panameña, con cédula de identidad personal No. 8-789-1460, con domicilio en nuevo Veranillo, calle T, Sector 18, Casa No. 121-F, Distrito de San Miguelito, vecina de esta ciudad por este medio concurro ante su despacho actuando en mi propio nombre y representación a fin de Otorgar Poder Especial al Licenciado. MILCIADES SANCHEZ, varón, panameño, mayor de edad con cédula de identidad personal 8-753-1309, abogado en ejercicio, con domicilio en La Arboleda, los Almendros, calle 9, local 164, Distrito de la Chorrera, para que en mi nombre y representación pueda Presentar formal Proceso de Sucesión Testada sobre los bienes de propiedad de la causante PETRA MARIA DELGADO DE MONTENEGRO (Q.E.P.D) en mi calidad de heredera universal, al igual que pueda continuar con todos los tramites dentro del referido proceso.

El Licenciado. MILCIADES SANCHEZ queda debidamente facultado para recibir, reasumir, allanarse, desistir, mediar, acordar, transigir y realizar cualesquiera acción y recursos consono con el presente poder.

Otorgo Poder

Yariela Morgan

**YARIELA YANET MORGAN MONTENEGRO**
**Ced- 8-789-1460**

32

# REPUBLICA DE PANAMA
PROVINCIA DE PANAMA

## NOTARIA PRIMERA DEL CIRCUITO DE PANAMA

*Licdo. Luis Fraiz Docabo*


Teléfonos 264-3585
264-8927
Fax: 264-8047

OBARRIO
AVE. SAMUEL LEWIS
EDIF. OLIVELLA
PLANTA ALTA

Apartado: 0819-12727
El Dorado, Panamá, Rep, de Panamá


**COPIA**

**ESCRITURA** No. -4958- DE 2 DE Marzo DE 2010

**POR LA CUAL**

**LA SEÑORA PETRA MARIA DELGADO DE MONTENEGRO OTORGA SU TESTAMENTO ABIERTO.**

REPUBLICA DE PANAMA

REPUBLICA DE PANAMA
PAPEL NOTARIAL

NOTARIA PRIMERA DEL CIRCUITO DE PANAMA

**ESCRITURA PUBLICA NUMERO CUATRO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y OCHO** ----------

---------- **(-4,958-)** ----------

**POR LA CUAL LA SEÑORA PETRA MARIA DELGADO DE MONTENEGRO OTORGA SU TESTAMENTO ABIERTO.** ---------- **Panamá, 2 de Marzo de 2010.** ----------

En la Ciudad de Panamá, Capital de la República y Cabecera del Circuito Notarial del mismo nombre, a los DOS (2) días del mes de Marzo de dos mil diez (2010), ante mí **Licenciado LUIS FRAIZ DOCABO, NOTARIO PUBLICO PRIMERO, con cédula de identidad personal número ocho-trescientos once – setecientos treinta y cuatro (8-311-734),** compareció personalmente la señora **PETRA MARIA DELGADO DE MONTENEGRO,** mujer, panameña, mayor de edad, casada, quien portaba antes la cédula número siete – noventa – noventa (7-90-90) y quien ahora es portadora de la Cédula de identidad personal número siete – diecisiete – treinta y cuatro (7-17-34), vecina de esta ciudad, quien es la misma persona, a quien conozco, y encontrándose -visto a juicio del Notario- en su entero y cabal conocimiento y con capacidad legal para otorgar Testamento, expuso libremente, sin coacción, sin amenazas, que es su determinación y libre voluntad otorgar su **TESTAMENTO ABIERTO** por medio de la presente Escritura y de acuerdo a los siguientes términos y condiciones: **PRIMERO:** Declaro que nombro como mis únicas **HEREDERAS UNIVERSALES** a las siguientes personas: **YARIELA YANET MORGAN MONTENEGRO,** mujer, Panameña, mayor de edad, vecina de esta ciudad, portadora de la Cédula de identidad personal número ocho – setecientos ochenta y nueve – mil cuatrocientos sesenta (8-789-1460) y **NORMA MARIELA MONTENEGRO DELGADO,** mujer, Panameña, mayor de edad, vecina de esta ciudad, portadora de la Cédula de identidad personal número siete – setenta y uno – trescientos ochenta y dos (7-71-382); de todos los bienes que nos pertenezcan en la actualidad o me vayan a pertenecernos en un futuro al momento de nuestro fallecimiento cualquiera que sea el título con que los ostente, posea o me pertenezcan, el lugar en que se encuentren dentro o fuera del territorio de la República de Panamá, el origen de esos bienes, sean estos muebles, inmuebles, dinero en efectivo, billetes, monedas, casillas de seguridad, acciones, títulos, valores, prendas, alhajas, derechos, crédito, herencias, juicio de sucesión, donaciones y de cualquier otro tipo, índole o naturaleza que fuesen dichos bienes, en especial las siguientes Fincas: ----------

Finca número noventa y seis mil treinta y nueve (96039), inscrita al Rollo tres mil seiscientos veintiocho (3628), Documento cinco (5), Ubicado en el Corregimiento de las Mendozas, Distrito de la

Chorrera, Ciudad de Panamá, República de Panamá; -- Finca número cuatrocientos sesenta y cinco (465), inscrita al Folio doscientos setenta y ocho (278), Reforma Agraria, Ubicado en el Corregimiento de las Mendozas, Distrito de la Chorrera, Ciudad de Panamá, República de Panamá; -- Finca número cuatrocientos sesenta y cuatro (464), inscrita al Folio doscientos setenta y dos (272), Reforma Agraria, Ubicado en el Corregimiento de las Mendozas, Distrito de la Chorrera, Ciudad de Panamá, República de Panamá; --- Finca número treinta y ocho mil ochenta y ocho (38088), inscrita al Folio doscientos doce (212), Tomo novecientos treinta y ocho (938), Ubicado en el Corregimiento de las Mendozas, Distrito de la Chorrera, Ciudad de Panamá, República de Panamá; -- Finca número treinta y un mil ciento noventa y cinco (31195), inscrita al Folio doscientos ochenta y dos (282), Tomo setecientos sesenta y nueve (769), Ubicado en el Corregimiento de las Mendozas, Distrito de la Chorrera, Ciudad de Panamá, República de Panamá, -- Finca número cincuenta y siete mil trescientos dos (57302), inscrita al Folio cuatrocientos diez (410), Tomo mil trescientos noventa y dos (1392), Ubicado en Barrio Colon, calle Capitan, Distrito de la Chorrera, Ciudad de Panamá, República de Panamá, todas inscritas en el Registro Público. -- **SEGUNDO:** Dejo en partes iguales a las HEREDERAS Todos los semovientes (GANADO VACUNO) que poseo al momento de mi fallecimiento, identificado con el Ferrete PD, y el cual se encuentra inscrito en el Municipio de Chorrera. ————— **TERCERO:** - Que con el otorgamiento del presente testamento, revoco cualquier disposición testamentaria que hubiera otorgado con anterioridad, pues es mi voluntad que sea este el único con valor de fuerza legal. — El Suscrito Notario hace constar que esta Escritura Pública ha sido confeccionada en un todo conforme y de acuerdo con la información suministrada y manifestada personalmente por LA TESTADORA.— Así se otorgó el Testamento que fue leído a la TESTADORA, en voz alta, en un solo acto y sin ninguna interrupción, en presencia de los Testigos Instrumentales MAYLENE GUZMÁN, con cédula de identidad personal número ocho- doscientos treinta y nueve- mil trescientos sesenta y ocho (8¬239-1368), CARLOS ETIENNE, con cédula de identidad personal número ocho- quinientos uno¬ ciento cuarenta y dos (8-501-142) y ERIBERTO RODRIGUEZ, con cédula de identidad personal número ocho- ochocientos nueve – quinientos treinta y dos (8-809-532), todas las personas y Testigos mayores de edad, vecinos de esta ciudad, personas que saben y pueden escribir, son hábiles para ejercer el cargo, a quienes conozco y conocen al TESTADOR y oyeron lo que manifestó habiéndolo encontrado conforme, lo aprueba manifestando que es su última voluntad, por ante mí, EL NOTARIO que doy fe. --- Dejo constancia de que en el otorgamiento de esta Escritura Pública se han llenado todos

CA DE PANAMA

FOSIALIA 446.000

REPUBLICA DE PANAMA
PAPEL NOTARIAL

NOTARIA PRIMERA DEL CIRCUITO DE PANAMA

requisitos exigidos por la Ley; y que se firma a las once y treinta de la mañana (11:30 a.m.) del día de hoy, dos (2) de marzo de dos mil diez (2010). ----------

**ESCRITURA PUBLICA NUMERO CUATRO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y OCHO ---------**

**---------- (-4,958-) ----------**

**(Fdos.) ---------- PETRA MARIA DELGADO DE MONTENEGRO ----------**

**Testigos: ERIBERTO RODRIGUEZ ---MAYLENE GUZMÁN --- CARLOS ETIENNE -----**

**Licenciado LUIS FRAIZ DOCABO, NOTARIO PUBLICO PRIMERO --** CONCUERDA CON SU ORIGINAL ESTA COPIA QUE EXPIDO, SELLO Y FIRMO, EN LA CIUDAD DE PANAMÁ, A LOS DOS (2) DIAS DEL MES DE MARZO DEL AÑO DOS MIL DIEZ (2010)

Licdo LUIS FRAIZ DOCABO
NOTARIO PUBLICO PRIMERO

REPUBLICA DE PANAMA
NOTARIA PRIMERA DEL CIRCUITO

# REPUBLICA DE PANAMA

## NOTARIA PRIMERA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ

Yo, Licdo. HERMES ARIEL ORTEGA BENÍTEZ, Notario Público Primero del circuito de Panamá, con cédula Nº 8-384-920

**CERTIFICO:**

Que según el Libro Índice de Testamentos de esta Notaria, el (la) señor(a) PETRA MARIA DELGADO DE MONTENEGRO

con cédula de identidad personal Nº 7-90-90

Otorgó testamento, mediante Escritura Pública Nº 4958

de 2 de marzo del año 2010

Protocolo que reposa en los archivos de esta Notaria.

Panamá, 12 JUL 2018

Licdo. HERMES ARIEL ORTEGA BENÍTEZ
Notario Público Primero

NOTARIA PRIMERA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ

NOT. VERIFICADO TESTIMENTO

# REPUBLICA DE PANAMA

## NOTARIA PRIMERA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ

Yo, Licdo. HERMES ARIEL ORTEGA BENÍTEZ, Notario Público Primero del circuito de Panamá, con cédula Nº 8-384-920

**CERTIFICO:**

Que según el Libro Índice de Testamentos de esta Notaria, el (la) señor(a) PETRA MARIA DELGADO DE MONTENEGRO

con cédula de identidad personal Nº 7-90-90

Otorgó testamento, mediante Escritura Pública Nº 4958

de 2 de marzo del año 2010

Protocolo que reposa en los archivos de esta Notaria.

Panamá, 12 JUL 2018

Licdo. HERMES ARIEL ORTEGA BENÍTEZ
Notario Público Primero

ESTE DOCUMENTO REQUIERE
TIMBRES FISCALES POR B/.3.00

TRIBUNAL ELECTORAL

# CERTIFICADO DE DEFUNCIÓN

## Número de Inscripción:8-304-1091

La Dirección Nacional de Registro Civil

**CERTIFICA**

Que en el Acta **8-304-1091,** de los libros de Defunción de la Provincia de **PANAMÁ,** consta inscrita la siguiente defunción:

## Petra Maria Delgado Gonzalez

| | | |
|---|---|---|
| CÉDULA | 7-17-34 | |
| NACIONAL DE | **PANAMÁ** | |
| SEXO | Femenino | |
| LUGAR DE NACIMIENTO | **LLANO GRANDE** Corregimiento de **LAS TABLAS (CABEC.)**, Distrito de **LAS TABLAS**, Provincia de **LOS SANTOS**, País **PANAMÁ.** | |
| FECHA DE DEFUNCIÓN | 20 de mayo de 2018 09:30 PM. | |
| LUGAR DE LA DEFUNCIÓN | **CSS-COMPLEJO HOSP. PANAMA** Corregimiento de **BELLA VISTA**, Distrito de **PANAMÁ**, Provincia de **PANAMÁ,** País **PANAMÁ.** | |
| ES HIJA DE | | |
| PADRE | Isabel Delgado Acevedo | nacional de **PANAMÁ** |
| MADRE | Estefana Gonzalez Tejada | nacional de **PANAMÁ** |
| LUGAR DE INSCRIPCIÓN | PANAMÁ | |
| FECHA DE INSCRIPCIÓN | 22 de mayo de 2018 | |

La entidad o persona ante quien se presente este certificado, debe validar y verificar su contenido en www.tribunal-electoral.**gob.pa/verificacion** de conformidad con el Art. 10 del Decreto N°24 de 2 de junio de 2020 del Tribunal Electoral

5377586

Sharon Sinclaire de Dumanoir

**Directora Nacional del Registro Civil**

**Cod. Validacion:** EVVQ8BVPLW

Fecha de expedición: **16 de diciembre de 2024**

El certificado tiene una vigencia de 60 días ó 3 consultas de validación por internet -410- Fecha de expiración: **14 de febrero de 2025**

Para contactarnos: Correo electrónico:**certificadoselectronicosrc@tribunal-electoral.gob.pa** - línea de WhatsApp:**+507-6950-1954.**

FIRMADO POR: NICOLASA ESTHELA
REYES SANCHEZ
FECHA: 2024.10.29 11:36:42 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA OESTE, PANAMA

**Registro Público de Panamá**

CONFORME A LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 1 DE LA RESOLUCIÓN NO. 212 DE 18 DE ABRIL DE 2013, POR LA CUAL SE ESTABLECE EL RÉGIMEN TARIFARIO DE LOS DERECHOS REGISTRALES, ESTE CERTIFICADO SE ENCUENTRA EXENTO DE PAGO, QUEDANDO EXPRESAMENTE PROHIBIDO SU USO PARA FINES PARTICULARES.

## CERTIFICADO DE PROPIEDAD

## PROYECTO DE GESTION INTEGRADA DE LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL CANAL NOTA-UTO-CAPIRA-0256-24

### DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 430705/2024 (0) DE FECHA 10/29/2024.

### DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) LA CHORRERA CÓDIGO DE UBICACIÓN 8614, FOLIO REAL Nº 31195 (F) UBICADO EN CORREGIMIENTO MENDOZA, DISTRITO LA CHORRERA, PROVINCIA PANAMÁ CON UNA SUPERFICIE INICIAL DE 13 HA 460 m² Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 13 HA 460 m² Y UN VALOR DE TERRENO DE B/.21.00 (VEINTIUNO BALBOAS) NÚMERO DE PLANO: S/N29-1668

### TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

PETRA MARIA DELGADO (CÉDULA 7-90-90) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

### GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

**RESTRICCIONES:** SOBRE ESTA FINCA PESAN RESTRICCIONES DE LEY .

### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

**LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MARTES, 29 DE OCTUBRE DE 2024 11:12 A. M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.**

Para uso oficial

FIRMADO POR: NICOLASA ESTHELA REYES SANCHEZ
FECHA: 2024.09.25 09:30:54 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA OESTE, PANAMA
Registro Público de Panamá

CONFORME A LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 1 DE LA RESOLUCIÓN NO. 212 DE 18 DE ABRIL DE 2013, POR LA CUAL SE ESTABLECE EL RÉGIMEN TARIFARIO DE LOS DERECHOS REGISTRALES, ESTE CERTIFICADO SE ENCUENTRA EXENTO DE PAGO, QUEDANDO EXPRESAMENTE PROHIBIDO SU USO PARA FINES PARTICULARES.

# CERTIFICADO DE PROPIEDAD

**PROYECTO DE GESTION INTEGRADA DE LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL CANAL COMO MODELO PROBADO DE DESARROLLO SOSTENIBLE**
**NOTA -UTO-CAPIRA -0176-2024**

## DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 378431/2024 (0) DE FECHA 09/20/2024.

## DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) LA CHORRERA CÓDIGO DE UBICACIÓN 8614, FOLIO REAL Nº 96039 (F) UBICADO EN CORREGIMIENTO MENDOZA, DISTRITO LA CHORRERA, PROVINCIA PANAMÁ CON UNA SUPERFICIE INICIAL DE 9 HA 9560 m² 91 dm² Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 9 HA 9560 m² 91 dm² CON UN VALOR DE B/.60.00 (SESENTA BALBOAS) Y UN VALOR DE TERRENO DE B/.60.00 (SESENTA BALBOAS) NÚMERO DE PLANO: 86-14-7004

## TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

PETRA MARIA DELGADO DE MONTENEGRO (CÉDULA 07-17-34) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

## GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

**RESTRICCIONES:** ESTA VENTA QUEDA SUJETA A LO DISPUESTO EN LOS ART. 70, 71,72, 140, 141, 142,143 DEL COD. AGRARIO 164 DEL COD. ADMINISTRATIVO Y 4TO. DEL DECRETO DE GABINETE NO. 35 DEL 6/2/69. SE ADVIERTE AL COMPRADOR DEJAR 1.50 MTS. DESDE LA CERCA HAS- TA EL EJE DEL CAMINO O SERVIDUMBRE QUE CONDUCE A MENDOZA Y A OTRAS FINCAS CON EL CUAL COLINDA POR EL LADO OESTE.

## ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

**LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MARTES, 24 DE SEPTIEMBRE DE 2024 1:36 P. M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.**

Para uso Oficial

LOCALIZACIÓN REGIONAL ESCALA: 1:100,000

| DATOS DE CAMPO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERTICE | DISTANCIA | RUMBO | COORD NORTE | COORD ESTE |
| 1 – 2 | 15.88 | S9° 54' 38"W | 996929.09 | 627048.06 |
| 2 – 3 | 29.16 | S35° 04' 53"E | 996913.44 | 627045.33 |
| 3 – 4 | 43.49 | S9° 55' 02"W | 996889.58 | 627062.09 |
| 4 – 5 | 22.87 | N31° 04' 43"W | 996846.74 | 627054.60 |
| 5 – 6 | 20.02 | N9° 55' 02"E | 996866.32 | 627042.79 |
| 6 – 7 | 29.16 | N35° 04' 53"W | 996886.05 | 627046.24 |
| 7 – 8 | 7.26 | N9° 54' 38"E | 996909.91 | 627029.48 |
| 8 – 1 | 21.10 | N55° 13' 46"E | 996917.06 | 627030.73 |
| AREA = 1,087.29 M2 | | | | |

AREA DE LA FINCA 212756 = 14 HAS+1,111.29 M2
AREA AFECTADA POR SERVIDUMBRE = 0 HAS+1,087.29 M2

AREA DE LA FINCA 212756 = 14 HAS+0,024.00 M2

NOTAS:

1. LAS COORDENADAS ESTAN BASADAS EN EL SISTEMA WGS-84(1TRF-97) PROYECCION UTM.
2. "VERTICES MONUMENTADOS DE 25 cm POR 25 cm CON VARILLA DE 1/2" EMPOTRADA EN CONCRETO Y PINTADA DE AMARILLO TRANSITO.
3. VARILLA DE 1/2" DE 45 cm DE LARGO PINTADO DE AMARILLO TRANSITO.
4. PLANO DE REFERENCIA:N°806-14-11992.

ESCALA GRAFICA
METROS
1:3,000
120 90 60 30 0 120 240

DATOS GENERALES DEL PREDIO

PROVINCIA: PANAMA OESTE

DISTRITO: LA CHORRERA

CORREGIMIENTO: MENDOZA

LUGAR: MENDOZA

No. DE PREDIO: 1217

AREA: 0 Ha +1,087.29m2

ESCALA: 1: 3,000

N° DE MAPA CATASTRAL :

CEDULA CATASTRAL: 4243319000124

No. DE PUNTO CATASTRAL: PORT

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS

REPUBLICA DE PANAMA
AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACION DE TIERRAS
DIRECCION NACIONAL DE TITULACION Y REGULARIZACION
PROGRAMA NACIONAL DE ADMINISTRACION DE TIERRAS

GLOBO DE TERRENO DE LA FINCA :212756, PROPIEDAD DE
BIENVENIDO ROMERO MARTINEZ;
AFECTADO POR SERVIDUMBRE DE LINEA DE ADUCCION DE AGUA

| REVISOR DE PLANOS | UTA DE PANAMA OESTE | |
|---|---|---|
| NOMBRE:_____ | CALCULISTA:_____ | No. DE PLANO :_____ |
| FIRMA:_____ | DIBUJANTE:_____ | FECHA DE APROBACION:_____ |
| RESPONSABLE DE APROBACION | TECNICO RESPONSABLE | |
| NOMBRE:_____ | NOMBRE:_____ | SUPERFICIE: |
| FIRMA:_____ | FIRMA:_____ | AREA: 0 Ha +1,087.29m2 |
| IP IDONEIDAD:_____ | No. IDONEIDAD:_____ | |

Panamá, 16 de marzo de 2024

**Doctor**
**Ricaurte Vásquez**
**Administrador**
**Autoridad del Canal de Panamá**

Doctor Vásquez,

Por medio de la presente, yo, María Patrocinia Gomez Flores, con cédula de identidad personal N° 8-520-640, en mi calidad de propietario de la finca identificada bajo el Folio N° 212756, de la sección de Inmueble del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, Panamá; manifiesto mi consentimiento y autorización para que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) realice la instalación de la línea de aducción dentro del terreno de mi finca como parte del proyecto denominado "**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE AMPLIACIÓN Y MEJORAS A LA PLANTA POTABILIZADORA DE MENDOZA**". He revisado detenidamente los detalles del proyecto y estoy de acuerdo con los objetivos, alcance y condiciones establecidas. Acepto que la ACP lleve a cabo las actividades necesarias en mi finca para la ejecución exitosa del proyecto.

Asimismo, me comprometo a facilitar el acceso a la finca y a colaborar con su equipo durante el desarrollo del proyecto. Estoy seguro de que la ACP cumplirá con los estándares de calidad y respetará el entorno natural.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración que puedan necesitar.

Atentamente,

En mi calidad de Heredera

María P.G. de Romero

REPUBLICA DE PANAMA
NOTARIA PRIMERA DEL CIRCUITO
④

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, 23 MAY 2024

Testigos

Testigos

Licdo. Jorge E. Gantes S
Notario Público Primero
④

NOTARIO PRIMERO DEL CIRCUITO DE PANAMÁ
El presente cotejo NO implica la validez y eficacia del contenido de este documento ni el de su original. (Art. 1739 CC)
④
Licdo. Jorge Eliezer Gantes S.

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.
Panamá 23 MAY 2024
Testigos
Testigos
Licdo. Jorge E. Gantes S.
Notario Público Primero
④

ESTE DOCUMENTO REQUIERE TIMBRES FISCALES POR B/.3.00
TE TRIBUNAL ELECTORAL

# CERTIFICADO DE MATRIMONIO

**N.º Ins:8-205-1387**

La Dirección Nacional del Registro Civil

**CERTIFICA**

Que en el Acta **8-205-1387**, de los libros de Matrimonio de la Provincia de **PANAMÁ**, consta inscrito el matrimonio con los siguientes contrayentes:

| | | | |
|---|---|---|---|
| NOMBRE | Bienvenido Romero Martinez | CÉDULA | 8-165-157 |
| SEXO | Masculino | | |
| NOMBRE | Maria Patrosinia Gomez Flores | CÉDULA | 8-520-640 |
| SEXO | Femenino | | |
| FECHA | 26 de diciembre de 1978 | | |
| LUGAR | JUZGADO SEGUNDO DE LA CHORRERA, Corregimiento de **BARRIO COLÓN**, Distrito de **LA CHORRERA**, Provincia de **PANAMÁ**, País **PANAMÁ** | | |
| OFICIANTE | Sisel Dionisio Jaramillo | CÉDULA | 8-52-96 |
| PRIMER TESTIGO | Benigno Acevedo Barrios | CÉDULA | 7-87-2735 |
| SEGUNDO TESTIGO | Arturo Emilio Kaa Del Rosario | CÉDULA | 2-64-796 |
| FECHA INSCRIPCIÓN | 26 de diciembre de 1978 | | |

NOTA: Este matrimonio fue declarado disuelto por **Defuncion** el 15 de octubre del 2021

3083355

Cod. Validacion: 3JIWYMZLRG

Sharon Sinclaire de Dumanoir

**Director Nacional del Registro Civil**

**EDICTO EMPLAZATORIO N° 18**

LA SUSCRITA JUEZ SEGUNDA MUNICIPAL, RAMO CIVIL DEL DISTRITO DE LA CHORRERA, POR MEDIO DEL PRESENTE EDICTO AL PUBLICO;

**HACE SABER:**

Que dentro del proceso de sucesión intestada de BIENVENIDO ROMERO MARTINEZ (q.e.p.d.) solicitado por MARIA PATROSINIA GOMEZ FLORESZ se ha dictado una resolución que es del tenor siguiente:

"JUZGADO SEGUNDO MUNICIPAL, RAMO CIVIL DEL DISTRITO DE LA CHORRERA. La Chorrera, siete (07) de febrero de dos mil veintitrés (2023).
AUTO CIVIL N°38-2023
VISTOS:
Por lo antes expuesto, la suscrita JUEZ SEGUNDA MUNICIPAL, RAMO CIVIL DEL DISTRITO DE LA CHORRERA, administrando Justicia en nombre de la República y por autoridad de la Ley;

**DECLARA:**

PRIMERO: Que está abierto el proceso de sucesión intestada de BIENVENIDO ROMERO MARTINEZ (q.e.p.d.) con cédula de identidad personal N8-165-157 desde el quince (15) de octubre de 2021, fecha de su defunción.
SEGUNDO: Que es su heredero sin perjuicios de terceros MARIA PATROSINIA GOMEZ FLORESZ, con cédula N°8-520-640 en su condición de esposa del causante.

**ORDENA**

PRIMERO: Que todas las personas naturales o jurídicas que tengan algún interés en el Proceso comparezcan a estar en derecho dentro del mismo en el término de diez (10) días contados a partir de la última publicación del Edicto de que trata el artículo 1607 del Código Judicial, en un periódico de circulación nacional.
Fíjese el EDICTO correspondiente en lugar público y visible de la secretaria del Tribunal y copia del mismo se pone a disposición de la parte interesada para su legal publicación por un (1) dia.
FUNDAMENTO DE DERECHO: Artículo 1607 del código Judicial.
Notifíquese y Cúmplase
(fdo). La JUEZ, Licda. MARIETTE DE HUANG
(fdo). La Secretaria Judicial, LICDA. MILAGRO MIRANDA."

Por tanto se fija en presente edicto en la secretaría de este Tribunal para notificar a las partes interesadas y copia del mismo se pone a disposición de la parte interesada para su debida publicación durante un día en un periódico de circulación nacional, conforme lo dispone el artículo 1607 del código Judicial. Este edicto permanecerá fijado por el término de diez (10) días hábiles. Dado en la ciudad de La Chorrera, hoy siete (07) de febrero del 2023.

Cópiese, publíquese y fíjese el presente EDICTO.

LA JUEZ

LA SECRETARIA JUDICIAL

JUZGADO SEGUNDO MUNICIPAL CIVIL DE LA CHORRERA. es fiel copia de su original. a foja ___ de 20 23
La Chorrera ( ) de abril
Secretario (a)

Ex.110702-21

Yo, Mgtr. ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA, Notaria Undécima del Circuito de Panamá, con cédula de identidad personal No. 4-201-225.

CERTIFICO

Que he cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática con su original el cual nos fue presentado y la ha encontrado conforme en todo su contenido.

Panamá, DEC 16 2024

Mgtr. ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA
Notaria Undécima del Circuito de Panamá

NOTARÍA UNDÉCIMA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ
El presente copiado NO implica la validez y eficacia del contenido de este documento ni el de su original (Art. 1739 C.C.)
A.J.C. 11

ESTE DOCUMENTO REQUIERE TIMBRES FISCALES POR B/.3.00

TRIBUNAL ELECTORAL

# CERTIFICADO DE DEFUNCIÓN

**Número de Inscripción:13-6-159**

La Dirección Nacional de Registro Civil

**CERTIFICA**

Que en el Acta **13-6-159**, de los libros de Defunción de la Provincia de **PANAMÁ OESTE**, consta inscrita la siguiente defunción:

## Bienvenido Romero Martinez

| | | |
|---|---|---|
| **CÉDULA** | 8-165-157 | |
| **NACIONAL DE** | **PANAMÁ** | |
| **SEXO** | Masculino | |
| **LUGAR DE NACIMIENTO** | **LA CHORRERA** Corregimiento de **NO CONSTA**, Distrito de **LA CHORRERA**, Provincia de **PANAMÁ**, País **PANAMÁ.** | |
| **FECHA DE DEFUNCIÓN** | 15 de octubre de 2021 08:25 PM. | |
| **LUGAR DE LA DEFUNCIÓN** | **EL HOSPITAL NICOLAS ALEJO SOLANO** Corregimiento de **PLAYA LEONA**, Distrito de **LA CHORRERA**, Provincia de **PANAMÁ OESTE**, País **PANAMÁ.** | |
| **ES HIJO DE** | | |
| **PADRE** | Arcadio Romero | nacional de **PANAMÁ** |
| **MADRE** | Faustina Martinez | nacional de **PANAMÁ** |
| **LUGAR DE INSCRIPCIÓN** | PANAMÁ OESTE | |
| **FECHA DE INSCRIPCIÓN** | 20 de octubre de 2021 | |
| **CAUSAS** | | |
| | **ENFERMEDAD RENAL CRONICA GRADO V** | |

3066430

Sharon Sinclaire de Dumanoir
**Director Nacional del Registro Civil**

**Cod. Validación: NDV3RBWWID**
Información para validar en **www.tribunal-electoral.gob.pa/verificacion**

Fecha de expedición: **28 de octubre de 2021**
Fecha de expiración: **27 de diciembre de 2021**

*El certificado tiene una vigencia de 60 dias ó 3 consultas de validación por internet*
*Para contactarnos:* Correo electrónico:**certificadoselectronicosrc@tribunal-electoral.gob.pa** - linea de WhatsApp:**+507-6950-1954.**

FIRMADO POR: NICOLASA ESTHELA REYES SANCHEZ
FECHA: 2024.09.25 09:27:42 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA OESTE, PANAMA

**Registro Público de Panamá**

CONFORME A LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 1 DE LA RESOLUCIÓN NO. 212 DE 18 DE ABRIL DE 2013, POR LA CUAL SE ESTABLECE EL RÉGIMEN TARIFARIO DE LOS DERECHOS REGISTRALES, ESTE CERTIFICADO SE ENCUENTRA EXENTO DE PAGO, QUEDANDO EXPRESAMENTE PROHIBIDO SU USO PARA FINES PARTICULARES.

## CERTIFICADO DE PROPIEDAD

**PROYECTO DE GESTION INTEGRADA DE LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL CANAL COMO MODELO PROBADO DE DESARROLLO SOSTENIBLE**
**NOTA -UTO-CAPIRA -0176-2024**

### DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 378414/2024 (0) DE FECHA 09/20/2024.

### DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) LA CHORRERA CÓDIGO DE UBICACIÓN 8614, FOLIO REAL Nº 212756 (F) UBICADO EN CORREGIMIENTO MENDOZA, DISTRITO LA CHORRERA, PROVINCIA PANAMÁ CON UNA SUPERFICIE INICIAL DE 14 ha 1111 m² 22.9 dm² Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 14 ha 1111 m² 22.9 dm² CON UN VALOR DE B/.90.00 (NOVENTA BALBOAS) Y UN VALOR DE TERRENO DE B/.90.00 (NOVENTA BALBOAS).

**MEDIDAS Y COLINDANCIAS:** NORTE: MILAN ROMERO GOMEZ, GRACIELA ROSAS DE VARGAS Y CARRETERA A LA CHORRERA Y A LA LAGUNA.--- SUR: QUEBRADA LA NUBES.-- ESTE: MARTIN CABALLERO Y QUEBRADA LAS NUBES.--- OESTE: HELIODORO VARGAS GOMEZ.

### TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

BIENVENIDO ROMERO MARTINEZ (CÉDULA 8-165-157) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

### GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

**RESTRICCIONES:** ESTA ADJUDICACION QUEDA SUJETA A LAS RESTRICCIONES LEGALES DEL CODIGO AGRARIO, CODIGO ADMINISTRATIVO, LEY 1 DEL 3 DE FEBRERO DE 1994, LEY 41 DEL 1 DE JULIO DE 1998 DE AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE, DECRETO DE GABINETE, DECRETO DE GABINETE 35 DEL 6 DE FEBRERO DE 1969, Y DEMAS DISPOSICIONES QUE LE SEAN APLICABLES. ESTA ADJUDICACION TAMBIEN QUEDA SUJETAA LAS RECOMENDACIONES DE LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE ESTABLECIDASEN LA NOTA DERPO-CH-065-96, FECHADA 14 DE MAYO DE 1996.

**CONSTITUCIÓN DE HIPOTECA DE BIEN INMUEBLE:** DADA EN PRIMERA HIPOTECA Y ANTICRESIS CON LIMITACION DE DOMINIO ESTA FINCA A FAVOR DEL BANCO DE DESARROLLO AGROPECUARIO PARA CAPITAL FIJO LA SUMA DE B/.15,000.00 CON UN PLAZO DE 24 MESES.

**MODIFICACIONES:** MANTIENE Y AUMENTA LA HIPOTECA Y ANTICRESIS CONLIMITACION DE

Para uso oficial

16



DOMINIO A QUE SE REFIERE EL ASIENTO 3 A FAVOR DEL BANCO DE DESARROLLO AGROPECUARIOPARA CAPITAL FIJO LA SUMA DE B/.15,000.00 A LA SUMA DE B/.20,000.00 CON UN PLAZO DE 24 MESES VEASE FICHA 370672.

**ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO**

NO CONSTAN ENTRADAS PENDIENTES.

**LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MARTES, 24 DE SEPTIEMBRE DE 2024 11:57 A. M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.**

Para uso oficial

# Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: TUARE JOHNSON ALVARADO
FECHA: 2024.12.05 18:54:41 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

## CERTIFICADO DE PROPIEDAD

### DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 477475/2024 (0) DE FECHA 04/12/2024./J.J.R.

### DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) LA CHORRERA CÓDIGO DE UBICACIÓN 8614, FOLIO REAL Nº 270305 (F)
**ESTADO DEL FOLIO: ABIERTO**
UBICADO EN CALLE NA, BARRIADA NAN, CORREGIMIENTO MENDOZA, DISTRITO LA CHORRERA, PROVINCIA
CON UNA SUPERFICIE INICIAL DE 17 HA 9445 M² 11 DM² Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 17 HA 9445 M² 11 DM²
CON UN VALOR DE B/.10,297,581.79 (DIEZ MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS OCHENTA Y UNO BALBOAS CON SETENTA Y NUEVE)
EL VALOR VALOR DE MEJORA ES B/.9,938,691.71 (NUEVE MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y UNO BALBOAS CON SETENTA Y UNO)
ULTIMO VALOR REGISTRADO: B/. 1.00

### TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMA TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

### GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

NO CONSTAN GRAVAMENES VIGENTE A LA FECHA.
**ANOTACIÓN:** SE PONE A DISPOSICION DEL INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES (IDAAN) CON EL FIN DE CONSTRUIR UNA PLANTA POTABILIZADORA , DOS TANQUES DE RESERVA , CON SU RESPECTIVA TOMA DE AGUA CRUDA Y TUBERA DE CONDUCCION .....ESTA FINCA .....PARA DEMAS VEASE DOCUMENTO DIGITALIZADO FECHA DE REGISTRO: 20070427 18:30:30.3GIAB. INSCRITO EL 27/04/2007, EN LA ENTRADA TOMO DIARIO: 2007 ASIENTO DIARIO: 33688.
**DECLARACIÓN DE MEJORAS:** VALOR DE LAS MEJORAS NUEVE MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y UNO BALBOAS CON SETENTA Y UNO (B/.9,938,691.71). DESCRIPCIÓN: EDIFICIO 100; QUE CONSSISTE EN UN EDIFICIO DE UNA SOLA PLANTA PARA OFICINAS, LABORATORIOS Y ADMINISTRACION; CON FUNDACIONES Y PISO DE CONCRETO, COLUMNAS DE ACERO, PAREDES DE BLOQUES. VALOR: 538,709.58; LAS MEJORAS AQUI DECLARADAS COLINDAN CON EL RESTO LIBREDE LA FINCA.INSCRITO AL ASIENTO 2, EL 13/11/2015, EN LA ENTRADA 474119/2015.
**DECLARACIÓN DE MEJORAS:** DESCRIPCIÓN: 2) EDIFICIO GB-CIEN; QUE CONSISTE EN UNA GARITA PARA CONTROL DE ACCESO, PISO DE CONCRETO, PAREDES DE BLOQUES CON REPELLO EN AMBAS CARAS, TECHO CON CARRIOLAS TIPO "C" Y CUBIERTA DE LAMINAS DE ACERO CORRUGADO. VALOR: 21,204.63, LAS MEJORAS AQUI DECLARADAS COLINDAN CON EL RESTO LIBRE DE LA FINCA.INSCRITO AL ASIENTO 3, EL 13/11/2015, EN LA ENTRADA 474119/2015.
**DECLARACIÓN DE MEJORAS:** DESCRIPCIÓN: 3)EDIFICIO 101; QUE CONSISTE EN UN EDIFICIO PARA TALLER, CON PISO DE LOSA DE CONCRETO, COLUMNAS DE VIGAS DE ACERO CON CARRIOLAS Y CUBIERTA DE LAMINAS DE ZINC. VALOR DE LA MEJORAS: B/. 59,374.37; LAS MEJORAS AQUI DECLARADAS COLINDAN CON EL RESTO LIBRE DE LA FINCA.INSCRITO AL ASIENTO 4, EL 13/11/2015, EN LA ENTRADA 474119/2015.
**DECLARACIÓN DE MEJORAS:** DESCRIPCIÓN: 4) EDIFICIO 101-X; QUE CONSISTE EN UNA CASETA PARA PLANTA DE EMERGENCIA, CON PISO DE LOSA DE CONCRETO, PAREDES DE BLOQUES CON REPELLO DE AMBAS CARAS, TECHO DE CARRIOLAS TIPO "C" CON CUBIERTA DE LAMINAS DE ACERO CORRUGADO. VALOR DE LAS MEJORAS B/.10,217.29; LAS MEJORAS AQUI DECLARADAS COLINDAN CON EL RESTO LIBRE DE LA FINCA.INSCRITO AL ASIENTO 5, EL 13/11/2015, EN LA ENTRADA 474119/2015.
**DECLARACIÓN DE MEJORAS:** DESCRIPCIÓN: 5) EDIFICIO 102; QUE CONSISTE EN UN EDIFICIO PARA DEPOSITO DE QUIMICOS, CON PISO DE CONCRETO, FUNDACIONES Y COLUMNAS DE CONCRETO, TECHO DE LOSA POS TENSADA, RAMPA. VALOR DE LAS MEJORAS: B/. 329,405.38; LAS MEJORAS AQUI DECLARADAS COLINDAN CON

# Registro Público de Panamá

EL RESTO LLIBRE DE LA FINCA.INSCRITO AL ASIENTO 6, EL 13/11/2015, EN LA ENTRADA 474119/2015.
**DECLARACIÓN DE MEJORAS:** DESCRIPCIÓN: 6) TANQUE DE PURIFICACION DE AGUA- EDIFICIO 103. CON CAPACIDAD DE 40,000 GALONES, CONSISTE EN ESTRUCTRA DE CONCRETO ARMADO (HORMIGON), CON MUROS DE 300 ML DE ESPESOR. VALOR DE MEJORAS: B/.5,494,210.49; LAS MEJORAS AQUI DECLARADAS COLINDAN CON EL RESTO LIBRE DE LA FINCA INSCRITO AL ASIENTO 7, EL 13/11/2015, EN LA ENTRADA 474119/2015.
**DECLARACIÓN DE MEJORAS:** DESCRIPCIÓN: 7) TANQUE DE CONTACTO- AGUA POTABLE CON CAPACIDAD PARA UN MILLON DE GALONES, CONSISTE EN UNA ESTRUCUTRA RECTANGULAR CONSTRUIDA CON MUROS DE CONCRETO , PISO DE LOSA DE CONCRETO, COLUMNAS DE CONCRETO.VALOR: 1,730,293.19; LAS MEJORAS AQUI DECLARADAS COLINDAN CON EL RESTO LIBRE DE LA FINCA.INSCRITO AL ASIENTO 8, EL 13/11/2015, EN LA ENTRADA 474119/2015.
**DECLARACIÓN DE MEJORAS:** DESCRIPCIÓN: TANQUE DE RETRO- LAVADO QUE CONSISTE EN UNA ESTRUCTURA DE CONCRETO RECTANGULAR, MUROS DE CONCRETO, PISO DE LOSA DE CONCRETO. VALOR: 478,328.75; LAS MEJORAS AQUI DECLARADAS COLINDAN CON EL RESTO LIBRE DE LA FINCA.INSCRITO AL ASIENTO 9, EL 13/11/2015, EN LA ENTRADA 474119/2015 .
**DECLARACIÓN DE MEJORAS:** DESCRIPCIÓN: TANQUE DE AGUA SUCIA; ESTRUCTURA DE CONCRETO RECTANGULAR DE CONCRETO, MUROS DE CONCRETO, DIVIDIDO EN 2 COMPARTIMIENTOS CON ESCALERAS Y BARANDAS DE TUBO DE ACERO. VALOR: B/.550,944.52; LAS AQUI DECLARADAS COLINDAN CON EL RESTO LIBRE DE LA FINCA.INSCRITO AL ASIENTO 10, EL 13/11/2015, EN LA ENTRADA 474119/2015.
**DECLARACIÓN DE MEJORAS:** DESCRIPCIÓN: 10) TANQUE DE LECHO DE SECADO DE LODOS: ESRUCTURA DE CONCRETO, MUROS DE CONCRETO, PISO DE LOSA DE CONCRETO. VALOR: B/.726,003.51; LAS MEJORAS AQUI DECLARADAS COLINDAN CON EL RESTO LIBRE DE LA FINCA .INSCRITO AL ASIENTO 11, EL 13/11/2015, EN LA ENTRADA 474119/2015.

**ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO**

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

**LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA JUEVES, 5 DE DICIEMBRE DE 2024 3:23 P. 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 1404912347**

# CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE PANAMÁ
## TITULO XIV

**ARTICULO 315.** El Canal de Panamá constituye un patrimonio inalienable de la Nación panameña; permanecerá abierto al tránsito pacífico e ininterrumpido de las naves de todas las naciones y su uso estará sujeto a los requisitos y condiciones que establezcan esta Constitución, la Ley y su Administración.

**ARTICULO 316.** Se crea una persona jurídica autónoma de Derecho Público, que se denominará Autoridad del Canal de Panamá, a la que corresponderá privativamente la administración, funcionamiento, conservación, mantenimiento y modernización del Canal de Panamá y sus actividades conexas, con arreglo a las normas constitucionales y legales vigentes, a fin que funcione de manera segura, continua, eficiente y rentable. Tendrá patrimonio propio y derecho de administrarlo.

A la Autoridad del Canal de Panamá corresponde la responsabilidad por la administración, mantenimiento, uso y conservación de los recursos hídricos de la cuenca hidrográfica del Canal de Panamá, constituidos por el agua de los lagos y sus corrientes tributarias, en coordinación con los organismos estatales que la Ley determine. Los planes de construcción, uso de las aguas, utilización, expansión, desarrollo de los puertos y de cualquiera otra obra o construcción en las riberas del Canal de Panamá, requerirán la aprobación previa de la Autoridad del Canal de Panamá.

La Autoridad del Canal de Panamá no estará sujeta al pago de impuestos, derechos, tasas, cargos, contribuciones o tributos, de carácter nacional o municipal, con excepción de las cuotas de seguridad social, el seguro educativo, los riesgos profesionales y las tasas por servicios públicos, salvo lo dispuesto en el Artículo 321.

**ARTICULO 317.** La Autoridad del Canal de Panamá y todas aquellas instituciones y autoridades de la República vinculadas al sector marítimo, formarán parte de la estrategia marítima nacional.

El Órgano Ejecutivo propondrá al Órgano Legislativo la Ley que coordine todas estas instituciones para promover el desarrollo socioeconómico del país.

**ARTICULO 318.** La administración de la Autoridad del Canal de Panamá estará a cargo de una Junta Directiva compuesta por once directores, nombrados así:

1. Un director designado por el Presidente de la República, quien presidirá la Junta Directiva y tendrá la condición de Ministro de Estado para Asuntos del Canal.
2. Un director asignado por el Órgano Legislativo que será de su libre nombramiento y remoción.
3. Nueve directores nombrados por el Presidente de la República, con acuerdo del Consejo de Gabinete y ratificados por el Órgano Legislativo, por mayoría absoluta de sus miembros.

La Ley establecerá los requisitos para ocupar el cargo de director, garantizando la renovación escalonada de los directores señalados en el numeral 3 de este artículo, en grupos de tres y cada tres años. A partir de la primera renovación, el período de todos los directores será de nueve años.

**ARTICULO 319.** La Junta Directiva tendrá las siguientes facultades y atribuciones, sin perjuicio de otras que la Constitución y la Ley determinen:

1 2

1. Nombrar y remover al Administrador y al Subadministrador del Canal y determinar sus atribuciones, de acuerdo con la Ley.
2. Fijar los peajes, tasas y derechos por el uso del Canal, sus servicios conexos, sujetos a la aprobación final del Consejo de Gabinete.
3. Contratar empréstitos, previa aprobación del Consejo de Gabinete y dentro de los límites establecidos en la Ley.
4. Otorgar concesiones para la prestación de servicios a la Autoridad del Canal de Panamá y a las naves que lo transiten.
5. Proponer los límites de la cuenca hidrográfica del Canal para la aprobación del Consejo de Gabinete y la Asamblea Nacional.
6. Aprobar privativamente los reglamentos que desarrollen las normas generales que dicte el Órgano Legislativo a propuesta del Órgano Ejecutivo, sobre el régimen de contratación, compras y todas las materias necesarias para el mejor funcionamiento, mantenimiento, conservación y modernización del Canal, dentro de la estrategia marítima nacional.
7. Ejercer todas aquellas que establezcan esta Constitución y la Ley.

**ARTICULO 320.** La Autoridad del Canal de Panamá adoptará un sistema de planificación y administración financiera trienal conforme al cual aprobará, mediante resolución motivada, su proyecto de presupuesto anual, que no formará parte del Presupuesto General del Estado.

La Autoridad del Canal de Panamá presentará su proyecto de Presupuesto al Consejo de Gabinete, que a su vez, lo someterá a la consideración de la Asamblea Nacional para su examen, aprobación o rechazo, según lo dispuesto en el Capitulo 2°., Título IX de esta Constitución.

En el Presupuesto se establecerán las contribuciones a la seguridad social y los pagos de las tasas por servicios públicos prestados, así como el traspaso de los excedentes económicos al Tesoro Nacional, una vez cubiertos los costos de operación, inversión, funcionamiento, mantenimiento, modernización, ampliación del Canal y las reservas necesarias para contingencias, previstas de acuerdo a la Ley y su Administración.

La ejecución del presupuesto estará a cargo del Administrador del Canal y será fiscalizada por la Junta Directiva, o quien ésta designe, y solamente mediante control posterior, por la Contraloría General de la República.

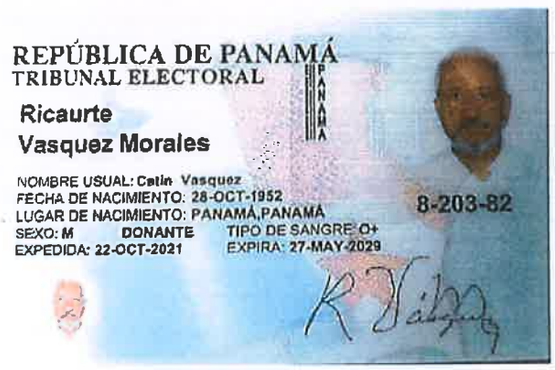
**ARTICULO 321.** La Autoridad del Canal de Panamá pagará anualmente al Tesoro Nacional derechos por tonelada neta del Canal de Panamá, o su equivalente, cobrados a las naves sujetas al pago de peajes que transiten por el Canal de Panamá. Estos derechos serán fijados por la Autoridad del Canal de Panamá y no serán inferiores a los que deberá percibir la República de Panamá por igual concepto al 31 de diciembre de 1999.

Por razón de su tránsito por el Canal de Panamá, las naves, su carga o pasajeros, sus propietarios, armadores o su funcionamiento, así como la Autoridad del Canal de Panamá, no serán sujeto de ningún otro gravamen nacional o municipal.

**ARTICULO 322.** La Autoridad del Canal de Panamá estará sujeta a un régimen laboral especial basado en un sistema de méritos y adoptará un Plan General de Empleo que mantendrá corno mínimo, las condiciones y derechos laborales similares a los existentes al 31 de diciembre de 1999. A los Trabajadores y aquellos que deban acogerse a la jubilación especial en ese año cuyas posiciones se determinen necesarias de acuerdo a las normas aplicables, se les garantizará la contratación con beneficios y condiciones iguales a los que les correspondan hasta esa fecha.

La Autoridad del Canal de Panamá contratará, preferentemente, a nacionales panameños. La Ley Orgánica regulará la contratación de empleados extranjeros garantizando que no rebajen las condiciones o normas de vida del empleado panameño. En consideración al servicio público internacional esencial que presta el Canal, su funcionamiento no podrá interrumpirse por causa alguna. Los conflictos laborales entre los trabajadores del Canal de Panamá y su Administración serán resueltos entre los trabajadores o los sindicatos y la Administración, siguiendo los mecanismos de dirimencia que se establezcan en la Ley. El arbitraje constituirá la ultima instancia administrativa.

**ARTICUILO 323**. El régimen contenido en este Título sólo podrá ser desarrollado por Leyes que establezcan normas generales. La Autoridad del Canal de Panamá podrá reglamentar estas materias y enviará copia de todos los reglamentos que expida en el ejercicio de esta facultad al Órgano Legislativo, en un término no mayor de quince días calendarios.



Yo Dr. Alexander Valencia Moreno Notario Público Undecimó del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 5-703-602,
CERTIFICO: Que este documento es fiel copia de su original y es autentica.

Panamá, 28 FEB 2024

Dr. Alexander Valencia Moreno
Notario Público Undecimó

REPÚBLICA DE PANAMÁ
NOTARÍA UNDECIMA DEL CIRCUITO
AVM

CANAL DE PANAMÁ

**RESOLUCIÓN No. ACP-AD-RM24-31**

"Por la cual se delega en el Gerente de la Unidad de Cumplimiento Ambiental la facultad para evaluar y aprobar o rechazar las estrategias, programas y proyectos, públicos y privados, que se propongan realizar en la cuenca hidrográfica del Canal de Panamá; resolver los recursos de reconsideración que presenten contra estas decisiones; aprobar normas, procedimientos, guías y manuales ambientales; y para representar al Administrador en los trámites administrativos que se realicen ante el Ministerio de Ambiente o la entidad rectora en materia de protección, conservación, preservación del ambiente y los recursos naturales en la República de Panamá"

**El Administrador de la Autoridad del Canal de Panamá, en uso de sus facultades legales,**

**CONSIDERANDO:**

1.Que el artículo 316 de la Constitución Política de la República de Panamá (Constitución Política) establece como función privativa de la Autoridad del Canal de Panamá (Autoridad), la administración, funcionamiento, conservación, mantenimiento y modernización del Canal de Panamá y sus actividades conexas, con arreglo a las normas constitucionales y legales vigentes, a fin de que funcione de manera segura, continua, eficiente y rentable.

2. Que tal como lo establece el segundo párrafo del artículo antes mencionado, a la Autoridad le corresponde la responsabilidad por la administración, mantenimiento, uso y conservación de los recursos hídricos de la cuenca hidrográfica del Canal de Panamá (CHCP), constituidos por el agua de los lagos y sus corrientes tributarias, en coordinación con los organismos estatales que la ley determine. Los planes de construcción, uso de las aguas, utilización, expansión, desarrollo de los puertos y de cualquier otra obra o construcción en las riberas del Canal de Panamá, requerirán la aprobación previa de la Autoridad.

3. Que tal como lo establecen los artículos 319 y 323 de la Constitución Política, el régimen contenido en su Título XIV solo podrá ser desarrollado por leyes que establezcan normas generales y le corresponde a la propia Autoridad, por medio de su Junta Directiva, reglamentar estas materias.

4. Que con fundamento en lo dispuesto en el artículo 323 de la Constitución Política, se aprobó la Ley No. 19 de 11 de junio de 1997 (Ley Orgánica), ley general por medio de la cual se organiza la Autoridad.

5. Que el artículo 6 de la Ley Orgánica, dispone que corresponde a la Autoridad, la administración, mantenimiento, uso y conservación del recurso hídrico de la CHCP; y que, para salvaguardar dicho

8

Certifico que este documento es una copia fiel
y correcta del registro oficial que reposa en
los archivos de la Autoridad del Canal de Panamá

29 OCT. 2024

E. Ariel Camargo
Oficial de Archivos de la Autoridad del Canal de Panama

recurso, la Autoridad coordinará, con los organismos gubernamentales y no gubernamentales especializados en la materia, con responsabilidad e intereses sobre los recursos naturales de la cuenca y aprobará las estrategias, políticas, programas y proyectos, públicos y privadas, que puedan afectar la cuenca.

6. Que de acuerdo con el artículo 18, numeral 5, acápite b, de la Ley Orgánica, corresponde a la Junta Directiva de la Autoridad la aprobación del reglamento para desarrollar las facultades del artículo 6 de esta ley.

7. Que el artículo 22 de la Ley Orgánica establece que el Administrador podrá delegar parcialmente sus potestades en el Subadministrador y en otros funcionarios o trabajadores de la Autoridad, de acuerdo con la reglamentación respectiva.

8. Que, en desarrollo del artículo 22 de la Ley Orgánica, se aprueba mediante el Acuerdo No. 19 de 15 de julio de 1999, el Reglamento de Organización y Deslinde de Responsabilidades de la Autoridad, que señala en su artículo 8 que el Administrador podrá delegar parcialmente sus funciones no privativas en los funcionarios, trabajadores o trabajadores de confianza de las oficinas y departamentos correspondientes, según lo respectivo. Que las funciones aquí delegadas no corresponden a las funciones privativas del Administrador.

9. Que la Junta Directiva de la Autoridad mediante el Acuerdo No. 116 del 27 de julio de 2006, aprobó el Reglamento sobre Ambiente, Cuenca Hidrográfica y Comisión Interinstitucional de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá (CICH), el que dispone como funciones del Administrador autorizar los proyectos a desarrollarse en el área que puedan afectar el ambiente, aprobar los Estudios de Impacto Ambiental y aprobar las estrategias, programas y proyectos públicos o privados que puedan afectar la CHCP.

10. Que el Administrador mediante la Resolución No. ACP-AD-RM-20-04 de 11 de febrero de 2020 aprobó, entre otras cosas, facultar al gerente de la División de Ambiente y al secretario de la ejecutiva de la CICH para aprobar normas, procedimientos, guías y manuales ambientales, verificar su cumplimiento y establecer correctivos para mantener el sistema de gestión ambiental; y representar a la Autoridad en los trámites administrativos ante el Ministerio de Ambiente o la entidad rectora.

11. Que mediante la Resolución No. ACP-AD-RM22-29 de 27 de mayo de 2022, el Administrador delegó en el gerente de la División de Políticas y Protección Ambiental la función de evaluar y aprobar o rechazar las estrategias, políticas, programas y proyectos públicos o privados que puedan afectar a la CHCP; y la facultad de resolver los recursos de reconsideración que se presenten contra estas resoluciones.

12. Que debido a cambios organizacionales en la Vicepresidencia de Administración del Recurso Hídrico (HI), algunas funciones del gerente de la División de Políticas y Protección Ambiental (HIP), serán llevadas a cabo por el gerente de la Unidad de Cumplimiento Ambiental (HI-C), por lo que se ha determinado conveniente la subrogación de la Resolución No. ACP-AD-RM-20-04 de 11 de febrero de 2020 y Resolución No. ACP-AD-RM22-29 de 27 de mayo de 2022, citadas en los párrafos anteriores, a fin de actualizar las delegaciones y autorizaciones dadas en estas resoluciones.

6

Certifico que este documento es una copia fiel
y correcta del registro oficial que reposa en
los archivos de la Autoridad del Canal de Panamá

29 OCT. 2024

E. Ariel Camargo
Oficial de Archivos de la Autoridad del Canal de Panamá

13. Que, en consideración de lo anterior, el Administrador de la Autoridad del Canal de Panamá,

**RESUELVE:**

**PRIMERO:** Delegar en el gerente de la Unidad de Cumplimiento Ambiental (HI-C) la función de evaluar y aprobar o rechazar las estrategias, programas y proyectos, públicos y privados que puedan afectar la CHCP, que se propongan realizar en áreas que no sean propiedad de la Autoridad ni estén bajo su administración privativa y cuya aprobación no corresponda a la Junta Directiva.

La aprobación o rechazo se hará mediante la emisión de una resolución motivada y, en caso de una aprobación, la vigencia podrá condicionarse al obligatorio cumplimiento de términos y condiciones, para evitar la afectación o el uso no autorizado del recurso hídrico de la cuenca.

**SEGUNDO:** Delegar en el gerente de la unidad de Cumplimiento Ambiental (HI-C), la facultad de resolver los recursos de reconsideración que se presenten contra las resoluciones de aprobación o rechazo de las estrategias, programas y proyectos, públicos y privados que se pretendan desarrollar en la CHCP y que puedan afectar el recurso hídrico.

**TERCERO:** Delegar en el gerente de la unidad de Cumplimiento Ambiental (HI-C) la facultad para aprobar normas, procedimientos, guías y manuales ambientales, verificar su cumplimiento y establecer correctivos para su debida aplicación con el objeto de mantener el Sistema de Gestión Ambiental.

**CUARTO:** Facultar al gerente de la unidad de Cumplimiento Ambiental (HI-C) para representar a la Autoridad en los trámites administrativos que se realicen ante el Ministerio de Ambiente o la entidad rectora en materia de protección, conservación, preservación del ambiente y los recursos naturales en la República de Panamá.

**QUINTO:** Dejar sin efecto la Resolución No. ACP-AD-RM-20-04 de 11 de febrero de 2020 y la Resolución No. ACP-AD-RM-22-29 de 27 de mayo de 2022.

Dada en la ciudad de Panamá, a los veintiún días del mes de mayo del año dos mil veinticuatro.

**COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.**

Ricaurte Vásquez M.
Administrador

4

Certifico que este documento es una copia fiel
y correcta del registro oficial que reposa en
los archivos de la Autoridad del Canal de Panamá

29 OCT. 2024

E. Ariel Camargo
Oficial de Archivos de la Autoridad del Canal de Panamá

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Luis Eduardo
Castañeda Valdes

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 29-MAY-1972
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: M DONANTE TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: 10-OCT-2016 EXPIRA: 10-OCT-2026

8-406-809

NOTARIO PRIMERO DEL CIRCUITO DE PANAMÁ
El presente cotejo NO implica la validez y eficacia del contenido de este documento ni el de su original. (Art. 1739 CC)
④
Licdo. Jorge Eliezer Gantes S.

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.

Panamá 01 NOV 2024

Testigos Testigos

Licdo. Jorge E. Gantes S.
Notario Público Primero ④

CANAL DE PANAMÁ

NOTARÍA CUARTA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ R.C.S. - 2 PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE

H C 027

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

RECIBIDO

Por: Marcela Monroe

Fecha: 17-12-2024

Hora: 3:45 p.m.

27 de noviembre de 2024

Su Excelencia
Juan Carlos Navarro
Ministro
Ministerio de Ambiente
E. S. D

Honorable señor ministro:

Por medio de la presente, yo, Luis Eduardo Castañeda Valdés, varón, panameño, ingeniero, portador de la cédula de identidad personal 8-406-809, gerente de la unidad de Cumplimiento Ambiental de la Vicepresidencia de Administración del Recurso Hídrico de la Autoridad del Canal de Panamá (Autoridad), con oficinas en el Edificio 560, ubicado en Corozal Oeste, corregimiento de Ancón, Provincia de Panamá, actuando en mi condición de Representante de la Autoridad, de conformidad con la facultad para representarla en los trámites administrativos que se realicen ante el Ministerio de Ambiente en materia de protección, conservación, preservación del ambiente y los recursos naturales en la República de Panamá, delegada mediante Resolución NºACP-AD-RM24-31, en calidad de Promotor para la ejecución del proyecto denominado Diseño y Construcción de la Ampliación y Mejoras a la Planta Potabilizadora de Mendoza, ubicado en los corregimientos de Mendoza y La Represa, distrito de La Chorrera, Panamá Oeste, República de Panamá, presento ante el Ministerio de Ambiente, el correspondiente Estudio de Impacto Ambiental Categoría 2, con la finalidad de que el mismo sea evaluado y avalado.

El documento está compuesto por 1030 páginas, incluyendo sus anexos. Fue elaborado por la empresa consultora DICEA, S. A. registrada y actualizada bajo el IRC-040-05, mediante sus consultores:

| Nombre del Consultor | Cédula | Registro |
|---|---|---|
| Elias Dawson | 8-462-460 | IRC-030-2007 |
| Darysbeth Martínez | 2-150-510 | IRC-003-2001 |
| José Rincón | 4-194-950 | IRC-042-2020 |
| Amelia Sanjur Palacios | 8-162-973 | IAR-063-2000 |

El presente Estudio de Impacto Ambiental fue elaborado en cumplimiento del Decreto Ejecutivo 1 del 01 de marzo de 2023, modificado mediante Decreto Ejecutivo 2 del 27 de marzo de 2024. En el documento se anexa:

- Copia de la solicitud de evaluación y cédula del representante legal autorizado
- Copia de paz y salvo y del recibo de pago emitido por el Ministerio de Ambiente
- Documentos de Identificación del Promotor
- Certificado de las propiedades privadas afectadas y la correspondiente carta de anuencia/autorización y cédula del propietario debidamente notariadas.
- Firmas de Consultores Ambientales Notariadas
- Planos del proyecto
- Mapa de ubicación
- Evidencias de la implementación del Plan de Participación Ciudadana
- Certificación de uso de suelo
- 2 CD con el archivo en formato digital

Para contactarnos en caso de requerir compartirnos alguna correspondencia, estamos ubicados en Corozal, Edificio 560, corregimiento de Ancón, Distrito y Provincia de Panamá, a través del Representante del Oficial de Contrato, Ing. Flavio Barnes, al teléfono 276-3935 y/o al correo fbarnes@pancanal.com, a quien autorizo para dar seguimiento al proceso de evaluación ante el Ministerio de Ambiente.

Atentamente,

Luis Eduardo Castañeda Valdés
Gerente (encargado)
Unidad de Cumplimiento Ambiental
Vicepresidencia de Administración del Recurso Hídrico (HI)

NOTARIA CUARTA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ R.C.S.-2 PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ

Yo, LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR, Notario Público Cuarto del Circuito de Panamá, con Cédula No. 4-157-725

**CERTIFICO:**

Que dada la certeza de la identidad de la (s) persona (s) que firma (firmaron) el presente documento, su (s) firma (s) es (son) auténtica (s) En virtud de identificación que se me presentó. (Art. 1736 C.C., Art. 835 C.J.)

Panamá, 03 DIC 2024

Testigos Testigos

LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR
Notario Público Cuarto

NOTARIA CUARTA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ R.C.S.-4 PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ