



INFORME DE AUDITORIA AMBIENTAL

Obra

CREMAF Ruta 9 – Modificación de contrato
09/07/2025, Ítem II.

*“Readecuación de Ruta 14, entre las progresivas
479K972 (Ruta 16) y 505K607 (Ruta 9)”.*

Contratista:

Grupo Vial Este SA

Subcontratos:

Consorcio Espina Obras Hidráulicas SA–CIEMSA.

Alcance: puentes A° Tranqueras, A° de los Indios,
Canal Andreoni N°2.

Fecha auditoria:

21/04/2026

Fecha informe:

25/05/2026

Tipo de auditoría

Seguimiento

AUDITORES
Auditor: Ing. Martín Salgueiro
Libera informe: Ing. Cecilia Riet Correa

 Ministerio de Transporte y Obras Públicas	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL	 CREMAF Ruta 9 Fecha Auditoría: 21/04/2026
CREMAF Ruta 9, Ítem II. Puentes A° Tranqueras, A° de los Indios y Canal Andreoni N°2.		
Empresa Constructora: Grupo Vial Este SA Director de Obra - DNV: Ing. Mario Tolosa		Fecha Informe: 25/05/2026

Índice

1	Alcance	5
2	Criterios de Auditoría Ambiental	5
3	Contrapartes y Observadores.....	5
4	La Obra	6
4.1	Descripción general de la obra	6
4.2	Estado de avance de la obra	7
5	Tareas realizadas.....	7
6	Seguimiento de hallazgos de AA anteriores	9
7	Hallazgos de auditoría.....	9
7.1	Constataciones	9
7.2	No Conformidades	12
7.3	Observaciones	13
8	Fortalezas	13
9	Oportunidades de Mejora	13
10	Confidencialidad del contenido.....	13
11	Lista de Distribución	14
12	Anexo I - Registro Fotográfico	15
12.1	Obras en ejecución en puente sobre Canal Andreoni n°2	15
12.2	Obras en ejecución en puente sobre A° de los Indios	16
12.3	Obras en ejecución en puente sobre A° Tranqueras	17
12.4	Obrador principal del consorcio contratista CIEMSA – Espina Obras Hidráulicas SA.....	19
12.5	Fotografías remitidas por GVESa del 23/04/2026 al 25/04/2026.....	21

Índice de figuras

Figura 4-1 Ubicación de la obra.	7
Figura 5-1 Lugares de interés.	8

 Ministerio de Transporte y Obras Públicas	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL	CREMAF Ruta 9 Fecha Auditoría: 21/04/2026
CREMAF Ruta 9, Ítem II. Puentes A° Tranqueras, A° de los Indios y Canal Andreoni N°2.		
Empresa Constructora: Grupo Vial Este SA Director de Obra - DNV: Ing. Mario Tolosa		Fecha Informe: 25/05/2026

Índice de fotos

Foto 12.1-1, P03. Puente en obra sobre Canal Andreoni N°2. Ruta 14 progresiva 504K400. .15	15
Foto 12.1-2, P03. Se construyó la ataguía granular.15	15
Foto 12.1-3, P03. Se entubó el flujo del canal, con buenas condiciones de escurrimiento.....15	15
Foto 12.1-4, P03. Cota de máxima inundación correctamente demarcada.15	15
Foto 12.1-5, P03. Obrador provisorio instalado fuera de la zona de veda. Falta infraestructura para acopio de residuos y kit antiderrames.....15	15
Foto 12.1-6, P03. Obrador provisorio, zona de acopio de armaduras, limpia y ordenada.15	15
Foto 12.2-1, P02. Puente en obra en ½ calzada sobre A° De Los Indios. Ruta 14 progresiva 488K100.....16	16
Foto 12.2-2, P02. Posicionado de elementos prefabricados en ejecución. Falta infraestructura para acopio de residuos a pie de obra.16	16
Foto 12.2-3, P02. Cota de máxima inundación correctamente demarcada.16	16
Foto 12.2-4, P02. Pilotaje ejecutado en sector de próxima intervención.16	16
Foto 12.2-5, P02. Obrador provisorio instalado fuera de la zona de veda.....16	16
Foto 12.2-6, P02. Obrador provisorio montado fuera de zona de veda, están presentes los servicios de bienestar para los operarios.16	16
Foto 12.2-1, P01. Obras en ejecución en puente sobre A° Tranqueras.17	17
Foto 12.2-2, P01. Obrador provisorio montado fuera de zona de veda, están presentes los servicios de bienestar para los operarios.....17	17
Foto 12.3-3, P01. Obrador provisorio, faltan bandejas estancas para albergar generadores y motobombas, infraestructura para acopio de residuos y kit antiderrames.....17	17
Foto 12.3-4, P01. Explanada de trabajo con insumos correctamente acopiados y buenas condiciones generales de orden.17	17
Foto 12.3-5, P01. Obras de pilotaje en ejecución, subcontrato Pilotes Víctor SA.....17	17
Foto 12.3-6, P01. Sistema de almacenaje y recirculación de lodos bentoníticos en operación.17	17
Foto 12.3-7, P01. Tarea de extracción y recirculación de lodos bentoníticos en ejecución.18	18
Foto 12.3-8, P01. Batea excavada impermeable para secado de lodos a desechar.18	18
Foto 12.3-9, P01. Ataguía granular construida, motobomba en operación correctamente alojada en bandeja impermeable18	18
Foto 12.3-10, P01. Bidones con restos de hidrocarburos incorrectamente acopiados18	18
Foto 12.3-11, P01. Pilotes parcialmente ejecutados.18	18
Foto 12.4-1, P04. Obrador principal Espina – Ciemsa. Ruta 14 progresiva 489K100 a (-).....19	19

 Ministerio de Transporte y Obras Públicas	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL	CREMAF Ruta 9 Fecha Auditoría: 21/04/2026
CREMAF Ruta 9, Ítem II. Puentes A° Tranqueras, A° de los Indios y Canal Andreoni N°2.		
Empresa Constructora: Grupo Vial Este SA Director de Obra - DNV: Ing. Mario Tolosa		Fecha Informe: 25/05/2026

Foto 12.4-2, P04. Obrador, explanada de acopio de piezas prefabricadas.....	19
Foto 12.4-3, P04. Obrador, estación de acopio transitorio de residuos segregados por corriente de generación.....	19
Foto 12.4-4, P04. Obrador, pañol en buenas condiciones de orden y limpieza.....	19
Foto 12.4-5, P04. Obrador, sector envallado para acopio de productos químicos.	19
Foto 12.4-6, P04. Obrador, sector envallado para acopio de tarrinas con lubricantes y combustible. El envallado está dañado.....	19
Foto 12.4-7, P04. Obrador, planta de hormigón en funcionamiento.	20
Foto 12.4-8, P04. Planta de hormigón. Los productos químicos no tienen un envallado perimetral.	20
Foto 12.4-9, P04. Planta de hormigón, explanada de acopio de prefabricados	20
Foto 12.4-10, P04. Planta de hormigón, sector de armaduras. Buenas condiciones de orden y limpieza.	20
Foto 12.4-11, P04. Planta de hormigón, la pileta de descarga de aguas con hormigón está colmada y no desagua.....	20
Foto 12.5-1, P01. Puente sobre A° Tranqueras, se agregó bandeja bajo generador eléctrico.	21
Foto 12.5-2, P01. Puente sobre A° Tranqueras, se incorporó el kit para atención temprana de contingencias ambientales	21
Foto 12.5-3, P01. Puente sobre A° Tranqueras, se dotó al campamento provisorio de infraestructura para el acopio temporal de residuos segregados en origen.	21
Foto 12.5-4, P02. Puente sobre A° de los Indios, se incorporó a pie de obra la infraestructura para el acopio temporal de residuos segregados en origen.....	21
Foto 12.5-5, P03. Puente sobre Canal Andreoni N°2, se dotó al campamento provisorio de infraestructura para el acopio temporal de residuos segregados en origen.	22
Foto 12.5-6, P04. Se limpió y drenó la cuba de lavado de aguas con hormigón. 	22
Foto 12.5-7, P04. Se generó un envallado perimetral estanco, pero no es capaz de contener el 110% del volumen almacenado.....	22
Foto 12.5-8, P04. Se reparó el envallado perimetral en el sector de acopio de lubricantes	22

 Ministerio de Transporte y Obras Públicas	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL	 CREMAF Ruta 9 Fecha Auditoría: 21/04/2026
CREMAF Ruta 9, Ítem II. Puentes A° Tranqueras, A° de los Indios y Canal Andreoni N°2.		
Empresa Constructora: Grupo Vial Este SA Director de Obra - DNV: Ing. Mario Tolosa		Fecha Informe: 25/05/2026

1 Alcance

- El alcance de esta auditoría es hacer un seguimiento de la implementación de los requisitos establecidos por el Manual de Gestión Ambiental de la DNV vigente para este contrato.
- En el marco de la contratación, Lic. Abrev. No. 17/2025, para la realización de las Auditorías Ambientales, DICA & Asociados genera este informe con las Observaciones y No Conformidades detectadas, que es revisado por el Dpto. de Gestión Ambiental y Calidad (DEGAC) antes de entregarlo al Director de Obra.

Observación:

Incumplimiento de un requisito establecido en la documentación presentada por el contratista para cumplir los términos del contrato (PGA, ITG, PRA y otros asociados a la gestión ambiental de los contratistas).

No Conformidad:

Tipo 1 Falta de evidencia que acredite cumplimiento de compromisos legales y/o reglamentarios

Tipo 2 Incumplimiento de compromisos ambientales en el marco del seguimiento de la DNV y del contrato con CVU (PGA, ITGA, PRA, MAV) que puedan derivar en un impacto ambiental significativo, real o potencial.

Tipo 3 Reiteración de observaciones de auditorías anteriores.

2 Criterios de Auditoría Ambiental

- Manual ambiental vial de DNV de 2015.
- Requisitos legales y reglamentarios.

Se utiliza toda la documentación disponible tanto en las oficinas como en la propia obra. Para este caso en particular se utilizó:

- Modificación de contrato del 09/07/2025.
- AAP de la obra, RM. 1196/2025 del Ministerio de Ambiente del 25/09/2025
- PGA de la obra de Octubre 2024
- ITGA n°1 del período Enero - Marzo 2026 de GVESA,

3 Contrapartes y Observadores

Acompañaron la auditoría ambiental:

- Por parte de la Dirección Nacional de Vialidad:
 - Adrián Fleitas, asistente del DDO, Ing Mario Tolosa.
- Por parte de la contratista Grupo Vial Este SA (GVE SA):
 - GVESA: Responsable ambiental de GVESA, Ing. Fiorella Papa.
 - CIEMSA: Residente, Ing. Andrés Larrauri; Prevencionista, Mauricio Mendoza
 - Espina SA: Residente, Ing. José Hernández. Encargada Ambiental, Florencia Testa.

 Ministerio de Transporte y Obras Públicas	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL	 CREMAF Ruta 9 Fecha Auditoría: 21/04/2026
CREMAF Ruta 9, Ítem II. Puentes A° Tranqueras, A° de los Indios y Canal Andreoni N°2.		
Empresa Constructora: Grupo Vial Este SA Director de Obra - DNV: Ing. Mario Tolosa		Fecha Informe: 25/05/2026

4 La Obra

4.1 Descripción general de la obra

Según el PGA del contrato, el proyecto en Ruta 14 prevé la rehabilitación del pavimento, la modificación de la rasante, la modificación del empalme de la Ruta 14 con la Ruta 16, la ejecución de obras de drenaje y el redimensionamiento de los puentes de la traza, dimensionándolos tanto estructuralmente como hidráulicamente. No se prevén expropiaciones en todo el tramo, ya que los anchos de faja varían entre 40 m y 50 m y la calzada existente está centrada en la faja.

La auditoría ambiental comprende las obras en ejecución en los puentes A° Tranqueras, A° de los Indios y Canal Andreoni N°2.

Sobre el A° de los Indios actualmente existe un puente de 71 m de largo mientras que sobre el A° Tranqueras actualmente existe un puente de 42 m de largo. En el proyecto se propone extenderlos a 75 m y a 45 m respectivamente, levantando a su vez la cota de fondo de tablero para otorgar 75 cm de franquía, y elevar la rasante de toda la ruta para que permita el paso.

El puente proyectado en “Los Indios” se compone 6 pilares y el puente “Tranqueras” se compone de 4 pilares. En ambos casos los pilares tendrán un diámetro de 0,65 m, luz entre pilares de 11,25 m y estribos inclinados con talud 1H:1V.

Por último, en Ruta N°14 sobre el Canal N°2 existe un puente de 28 m de luz. El puente alternativo se modeló con 51,75 m de largo total, con 4 pilares de 0,65 m de ancho, con separación de 11,25 m entre pilares y utilizando estribos inclinados con pendiente 1H:1V, de forma que el ancho en la base de los estribos no sea menor al ancho del puente actual.

De acuerdo con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), y su Plan Estratégico 2015–2020 el proyecto queda comprendido dentro de las celdas B24 y C24, consideradas de Clase 1 y Clase 2 respectivamente. Se trata de los parajes Cerro Verde, Islas de la Coronilla, y las Sierras de los Méndez. En la celda B24 del SNAP donde se encuentra el extremo Este de la Ruta 14, el 64% del sitio es considerada como alta prioridad de conservación, encontrándose además próxima a la Laguna Negra que es de interés para su ingreso como área protegida.

Por otra parte, el proyecto de obra se inserta en un área con gran concentración de cerritos indígenas, donde desde la década de 1990 se desarrollan investigaciones científicas que sentaron las bases para la arqueología uruguaya. El PGA detalla contar con una base de datos geolocalizada de cerritos de indios en una parte importante del trazado.

CREMAF Ruta 9, Ítem II. Puentes A° Tranqueras, A° de los Indios y Canal Andreoni N°2.

Empresa Constructora: **Grupo Vial Este SA**
 Director de Obra - DNV: **Ing. Mario Tolosa**

Fecha Informe: **25/05/2026**

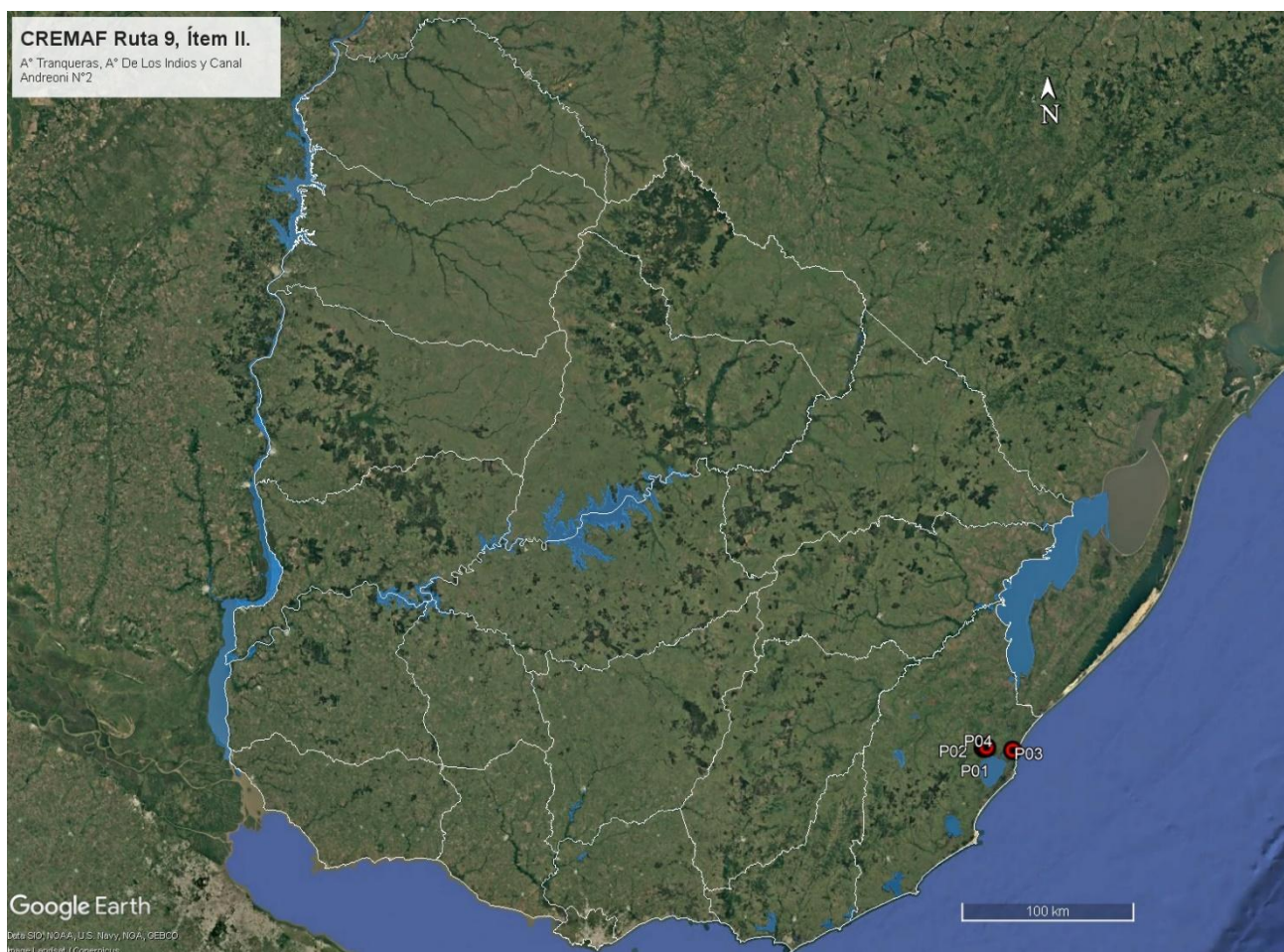


Figura 4-1 Ubicación de la obra.

4.2 Estado de avance de la obra

- Fecha de inicio de los trabajos: Enero 2026.
- Fecha de finalización estimada: Diciembre 2026.
- Referencia de avances a la fecha de esta auditoria: 25%.
- Tareas que se estaban realizando en el momento de la auditoria: obras de pilotaje, demoliciones, montaje de armaduras.

5 Tareas realizadas

Durante la auditoría ambiental se recorrieron las obras de los puentes sobre el A° Tranqueras, A° de los Indios y el Canal Andreoni N°2 con sus respectivos campamentos provisorios, así como el obrador principal del consorcio CIEMSA – Espina Obras hidráulicas

CREMAF Ruta 9, Ítem II. Puentes A° Tranqueras, A° de los Indios y Canal Andreoni N°2.

Empresa Constructora: Grupo Vial Este SA
Director de Obra - DNV: Ing. Mario Tolosa

Fecha Informe: 25/05/2026

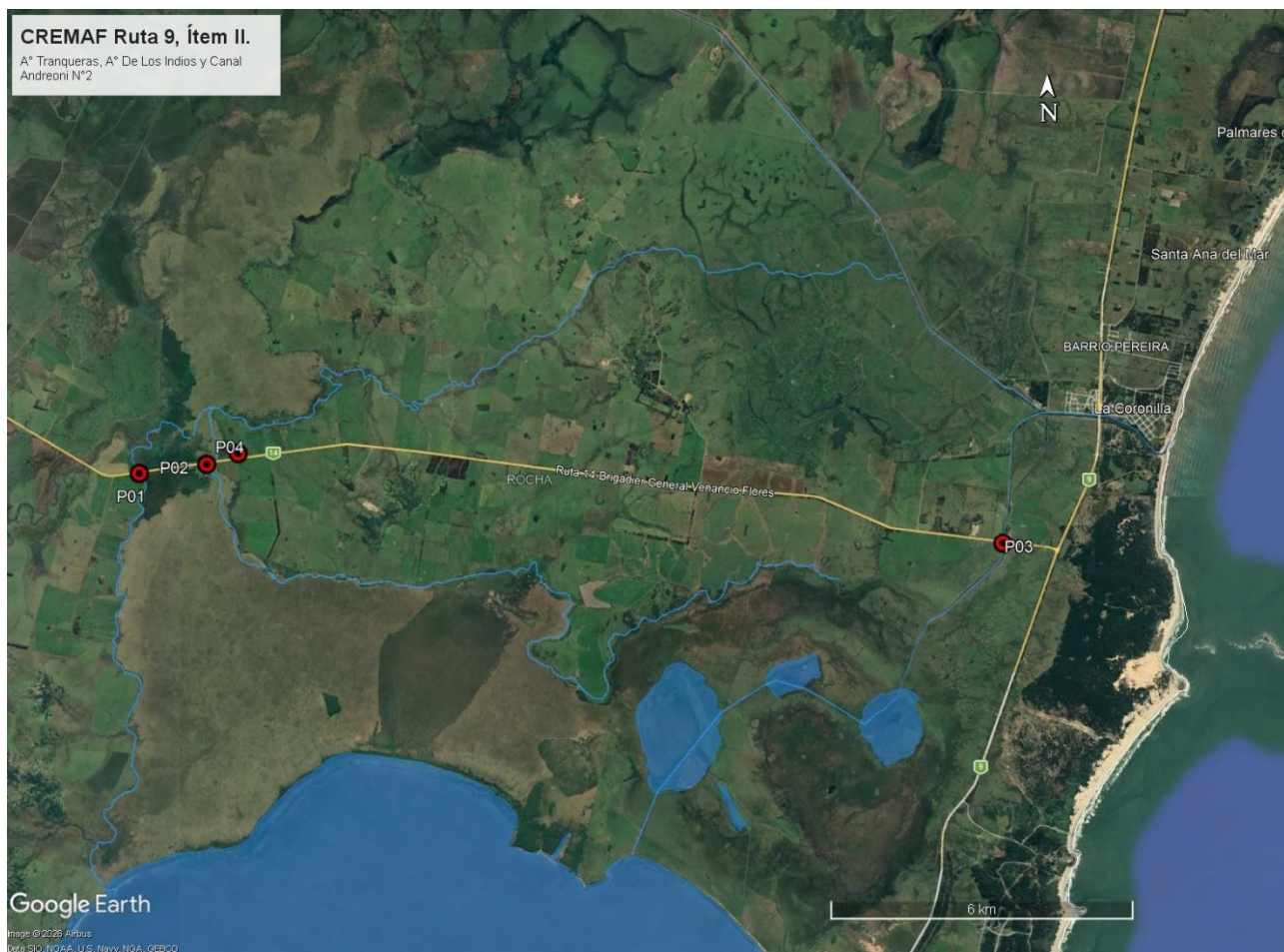


Figura 5-1 Lugares de interés.

ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	247522	6244660	Puente en obra sobre A° Tranqueras y campamento provisorio. Ruta 14 progresiva 486K700.	Figura 4-1, Figura 5-1, Foto 12.3-1, Foto 12.3-2, Foto 12.3-3, Foto 12.3-4, Foto 12.3-5, Foto 12.3-6, Foto 12.3-7, Foto 12.3-8, Foto 12.3-9, Foto 12.3-10, Foto 12.3-11, Foto 12.5-1, Foto 12.5-2, Foto 12.5-3.
P02	248857	6244878	Puente en obra sobre A° de los Indios y campamento provisorio. Ruta 14 progresiva 488K100.	Figura 4-1, Figura 5-1, Foto 12.2-1, Foto 12.2-2, Foto 12.2-3, Foto 12.2-4, Foto 12.2-5, Foto 12.2-6, Foto 12.5-4.
P03	264718	6243781	Puente en obra sobre Canal Andreoni N°2 y campamento provisorio. Ruta 14 progresiva 504K400	Figura 4-1, Figura 5-1, Foto 12.1-1, Foto 12.1-2, Foto 12.1-3, Foto 12.1-4, Foto 12.1-5, Foto 12.1-6, Foto 12.5-5.
P04	249475	6245110	Obrador principal consorcio Espina – Ciemsa. Padrón rural N° 48598, 5ª SC de Rocha. Ruta 14 progresiva 489K100 a (-).	Figura 4-1, Figura 5-1, Foto 12.4-1, Foto 12.4-2, Foto 12.4-3, Foto 12.4-4, Foto 12.4-5, Foto 12.4-6, Foto 12.4-7, Foto 12.4-8, Foto 12.4-9, Foto 12.4-10, Foto 12.4-11, Foto 12.5-6, Foto 12.5-7, Foto 12.5-8.

Tabla 1 - Descripción de los lugares de interés

 Ministerio de Transporte y Obras Públicas	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL	 CREMAF Ruta 9 Fecha Auditoría: 21/04/2026
CREMAF Ruta 9, Ítem II. Puentes A° Tranqueras, A° de los Indios y Canal Andreoni N°2.		
Empresa Constructora: Grupo Vial Este SA Director de Obra - DNV: Ing. Mario Tolosa		Fecha Informe: 25/05/2026

6 Seguimiento de hallazgos de AA anteriores

No aplica, es la primera auditoría ambiental a los puentes del Ítem II del contrato.

7 Hallazgos de auditoría

7.1 Constataciones

La empresa Grupo Vial Este SA – GVESA – es un consorcio entre las empresas Traxpalco SA, Colier SA y H&G SA y su objeto básico es la duplicación del tramo de Ruta 9 entre las ciudades de Pan de Azúcar y Rocha. La obra auditada corresponde al ítem II de la Modificación del Contrato del 09/07/2025 cuyo objeto es la readecuación del tramo de Ruta 14 comprendido entre rutas 9 y 16. Este tramo de la Ruta 14 incluye la readecuación de sus puentes, y el alcance de la auditoría ambiental se reduce a las obras en ejecución en los puentes sobre el A° Tranqueras, el A° de los Indios y el Canal Andreoni N°2.

Para la obra auditada actúan como subcontratistas de forma consorciada (en adelante el Consorcio) las firmas CIEMSA y Espina Obras Hidráulicas SA, quienes adhirieron al PGA del contrato según consta en notas del 21/11/2025 y 15/01/2026 respectivamente. También adhirió al PGA de la obra la firma Pilotes Víctor SA contratada por el Consorcio para las obras de pilotaje requeridas en los puentes, según consta en nota del 22/01/2026. Al momento de la auditoría ambiental, los tres puentes se encontraron en obra.

La Autorización Ambiental Previa (AAP) del proyecto, RM 1196/2025 del 25/09/2025 del Ministerio de Ambiente estableció varias condicionantes previas al inicio de la obra. Al respecto, la nota del 21/01/2026 de DNV - MTOP a DINACEA, da cuenta del cumplimiento del literal 2-g, respecto de la ubicación de los obradores secundarios de los puentes, que fue indicada por el Consorcio a DNV – MTOP mediante nota del 11/12/2025.

El PGA de la obra está bien estructurado, y abarca adecuadamente todas las actividades previstas en las obras de puentes a ejecutar. Al mismo se adjuntaron los planes de ataguías para cada uno de los tres puentes auditados, que fueron aprobados por DNV – MTOP el 21/04/2026. Se adjunta también un procedimiento para la ejecución de pilotes perforados entubados con lodos bentoníticos, que describe adecuadamente los principales procedimientos a realizar y resguardos ambientales a considerar. Con fecha 27/01/2026, se remitieron las batimetrías reflejando las situaciones ex – ante de los tres cursos de agua, previa a la ejecución de las ataguías granulares que se requieren.

Los áridos para las obras de puente provienen de cuatro canteras comerciales, con AAP y AAO (Autorización Ambiental Previa y de Operación) vigentes, concedidas por el Ministerio de Ambiente:

CREMAF Ruta 9, Ítem II. Puentes A° Tranqueras, A° de los Indios y Canal Andreoni N°2.

Empresa Constructora: Grupo Vial Este SA
Director de Obra - DNV: Ing. Mario Tolosa

Fecha Informe: 25/05/2026

- Ovejera SA, con AAP y AAO concedidas por 3 años según RM. 1173/2025 del 19/09/2025, ubicada en el padrón rural N°27740 de la 5ª Sección Catastral de Rocha, para la extracción de piedra y balasto.
- Luis Dutra, con renovación de la AAO concedida por 3 años según RM. 842/2023 del 08/09/2023, ubicada en el padrón rural N°7317 de la 8ª Sección Catastral de Rocha para la extracción de granito y balasto.
- Capachitas SRL, con renovación de la AAO concedida por 3 años según RM. 685/2023 del 28/07/2023, ubicada en el padrón rural N°2664 de la 5ª Sección Catastral de Rocha para la extracción de balasto.
- Maxitia SRL, con renovación de la AAO concedida por 3 años según RM. 607/2024 del 29/05/2024, ubicada en el padrón rural N°12580 de la 5ª Sección Catastral de Rocha para la extracción de balasto.

La arena para el hormigón proviene de una arenera comercial. De acuerdo al Exp. 2025/10/4/1644 de la Dirección Nacional de Hidrografía - MTOP se concedió a Christian Sessa Rodríguez el derecho de extracción de la arena procedente del álveo público del río Cebollatí, ubicado frente al padrón rural N°1737 de la 10ª Sección Catastral de Lavalleja, por el trimestre Enero - Marzo 2026.

El agua requerida por el Consorcio para las obras proviene del A° Tranqueras, del A° de los Indios y del Canal Andreoni N°2. Para ello, el Consorcio presentó el 05/11/2025 ante DINAGUA las respectivas solicitudes de aprovechamiento de aguas públicas, sobre las que no hay evidencia de una resolución favorable. Se retoma este comentario en el apartado 7.2.

El ITGA declara como proveedor de hormigón premezclado a la firma Hormigones Rocha. Esta se aprovisiona de arena de la arenera comercial Christian Sessa descrita antes. Respecto de los áridos gruesos, se indica como proveedora a la cantera comercial Noblekit SA. Acerca de esta cantera, no hay evidencia de que se haya renovado su AAO, vencida desde el 22/07/2025 según RM. 597/2022 del 22/07/2022 del Ministerio de Ambiente. Se retoma este comentario en el apartado 7.2.

Por otra parte, declara como proveedora de piezas prefabricadas de hormigón a la firma Schmidt Premoldeados SA. Ésta adquiere áridos gruesos a Canteras Montevideo SA y arena a Tinsel SA – Brillo Arena. Al respecto, no se presenta evidencia para ninguna de las dos canteras de que hayan renovado las respectivas AAO. Se retoma este comentario en el apartado 7.2.

El ITGA muestra por medio de remitos que el servicio de mantenimiento de baños químicos es realizado por barométrica Luifer y que los residuos asimilables a domésticos y los residuos de obra civil (ROCs) tienen su disposición final en el vertedero municipal de La Coronilla, incorporando remitos internos probatorios de la disposición final realizada. Para ello, cursó el 03/02/2026 una nota a la junta municipal de La Coronilla, de la que sin embargo no se proporcionó evidencia de una respuesta favorable. Se retoma este comentario en el apartado 7.3.

 Ministerio de Transporte y Obras Públicas	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL	 CREMAF Ruta 9 Fecha Auditoría: 21/04/2026
CREMAF Ruta 9, Ítem II. Puentes A° Tranqueras, A° de los Indios y Canal Andreoni N°2.		
Empresa Constructora: Grupo Vial Este SA Director de Obra - DNV: Ing. Mario Tolosa		Fecha Informe: 25/05/2026

Respecto de la disposición final de residuos alcanzados por la Cat 1 del Dec 182/013, el ITGA proporcionado presenta evidencias de la disposición final de chatarra ferrosa por parte de Laisa SA y de aceite usado por Afrecor SA.

El ITGA incorpora los registros de los controles de pH realizado en la pileta de lavado de mixers, indicando que los sólidos generados se derivaron a disposición final como ROCs, mientras que los efluentes previamente neutralizados, se reutilizaron en el circuito de producción de hormigón.

También se incorpora un análisis de aguas realizado el 28/01/2026 en los tres cursos de agua. El resultado de esos análisis muestra que algunos parámetros se ven modificados aguas arriba y aguas debajo de las obras, pasando a incumplir la normativa vigente: Esto ocurre para: i) la Turbidez en el A° Tranqueras y el Canal Andreoni N°2; ii) los sólidos disueltos totales en el Canal Andreoni N°2; iii) el Oxígeno disuelto en el A° Tranqueras y el Canal Andreoni N°2. Se retoman estos comentarios en el apartado 7.2.

Durante la auditoría ambiental se recorrieron los puentes en obra y sus respectivos campamentos provisorios. Las tres obras auditadas ya tenían sus ataguías granulares construidas sobre el lecho de cada cauce.

En los tres puentes P01, P02 y P03, al momento de la auditoría ambiental se comprobó la reiteración de elementos faltantes para una adecuada gestión de residuos y la atención temprana de contingencias ambientales, así como el faltante de bandejas estancas para el uso de motobombas y generadores. Con posterioridad a la auditoría ambiental, la empresa remitió evidencias de haber corregido esas situaciones (Foto 12.5-1, Foto 12.5-2, Foto 12.5-3, Foto 12.5-4, Foto 12.5-5). En los tres puentes, se verificó que la cota de máxima crecida estaba correctamente indicada.

En P01, las tareas en ejecución eran de pilotaje, por medio del subcontrato Pilotes Víctor SA. Las tareas de ese momento consistían en la perforación de un pilote y la inyección y recirculación de lodos bentoníticos, usando para ello una batea impermeable conformada en el suelo, al costado del frente de trabajo para ser usada para desecar los lodos a desechar.

En P02, las tareas consistían en el posicionado de armaduras por medio de una hidrogrúa, mientras que en P03 había escasa actividad, y en ese momento se encontró el curso entubado, con buenas condiciones de escurrimiento.

Por último, se recorrió el obrador central del Consorcio P04. En este obrador se instalaron contenedores que albergan oficinas, baños, vestuarios, comedor, pañol, depósitos de productos químicos y laboratorio de hormigón. Asimismo, se instaló en ese predio la planta de hormigón, una pileta de lavado de camiones mixer y la conformación de una playa de acopio de piezas prefabricadas de hormigón.

En el obrador se encontraron algunos aspectos en condiciones distintas a las previsiones del PGA,

CREMAF Ruta 9, Ítem II. Puentes A° Tranqueras, A° de los Indios y Canal Andreoni N°2.

Empresa Constructora: Grupo Vial Este SA
Director de Obra - DNV: Ing. Mario Tolosa

Fecha Informe: 25/05/2026

En ese momento, algunos envallados de sectores con productos peligrosos (combustibles, productos químicos) estaban deteriorados y no eran completamente estancos (Foto 12.4-6), así como la pileta de lavado de camiones mixer, que estaba colmada y con dificultades para drenar Foto 12.4-11. El consorcio demostró haber corregido esos aspectos con posterioridad a la auditoría ambiental (Foto 12.5-6, Foto 12.5-8).

Por otra parte, la planta de hormigón tanto al momento de la auditoría ambiental (Foto 12.4-8), como posteriormente a las intervenciones de la empresa (Foto 12.5-7), si bien cuenta con un envallado perimetral en el sector de acopio de productos químicos, el mismo no alcanza la capacidad del 110% del volumen contenido. Se retoma este comentario en el apartado 7.3.

Desde el punto de vista del usuario de la red vial, al momento de la auditoría ambiental las condiciones de circulación por los puentes tienen las dificultades propias del tránsito en media calzada, con señalización temporal de obra y velocidad máxima muy reducida.

7.2 No Conformidades

Ref.	Descripción	Requisito
01	No hay evidencia de parte de DINAGUA de una respuesta favorable a CIEMSA de la solicitud de aprovechamiento de aguas públicas en el A° Tranqueras, A° de los Indios y Canal Andreoni N°2 para su uso en la obra.	Decreto – Ley 14.859. Código de Aguas.
Tipo de NC: 1		Código del hallazgo:
Evidencia: Solicitud a DINAGUA del 05/11/2025		CMP – 8

Ref.	Descripción	Requisito
02	En el puente sobre el A° Tranqueras (P01), la medición realizada el 28/01/2026 muestra que los parámetros de Turbidez y O ₂ Disuelto medidos aguas abajo se ven modificados respecto de los valores aguas arriba, incumpliendo los límites que fija la normativa vigente de 45 NTU y 5 mg/L respectivamente	Art 9 y 38 del Dec. 226/025 del Ministerio de Ambiente.
Tipo de NC: 1		Código del hallazgo:
Evidencia: Ap. 6.1 del ITGA n°1 del Consorcio del período Enero – Marzo 2026.		EL – 8

Ref.	Descripción	Requisito
03	En el puente sobre el Canal Andreoni N°2 (P03), la medición realizada el 28/01/2026 muestra que los parámetros de Turbidez, Sólidos Sedimentables Totales y O ₂ Disuelto medidos aguas abajo se ven modificados respecto de los valores aguas arriba, incumpliendo los límites que fija la normativa vigente de 45 NTU, 5 mg/L y 150 mg/L respectivamente.	Art 9 y 38 del Dec. 226/025 del Ministerio de Ambiente.
Tipo de NC: 1		Código del hallazgo:
Evidencia: Ap. 6.1 del ITGA n°1 del Consorcio del período Enero – Marzo 2026.		EL – 8

 Ministerio de Transporte y Obras Públicas	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL		CREMAF Ruta 9 Fecha Auditoría: 21/04/2026
CREMAF Ruta 9, Ítem II. Puentes A° Tranqueras, A° de los Indios y Canal Andreoni N°2.			
Empresa Constructora: Grupo Vial Este SA Director de Obra - DNV: Ing. Mario Tolosa		Fecha Informe: 25/05/2026	

Ref.	Descripción	Requisito
04	No hay evidencia de que las canteras Noblekit SA (proveedora de Hormigones Rocha SA), Canteras Montevideo SA y Brillo Arena SA (proveedora de Schmidt Premoldeados SA) cuenten con AAO vigentes	Art. 2 del Dec 349/005 de DINACEA.
Tipo de NC: 1		Código del hallazgo: CMP – 8
Evidencia: DINACEA, RM. 597/2022 – Noblekit SA, RM. 16/2022 – Canteras Montevideo SA, Exp. 2024/36001/024303 – Brillo Arena SA		

7.3 Observaciones

Ref.	Descripción	Requisito
05	No hay evidencia de que el Consorcio esté autorizado a realizar la disposición final de ROCs en el vertedero municipal de La Coronilla	PR RE220, Procedimiento de gestión de ROCs del PGA.
Evidencia: Ausencia de respuesta a Solicitud de CIEMSA del 03/02/2026		Código del hallazgo: RS-4

Ref.	Descripción	Requisito
06	El envallado perimetral construido para albergar los productos químicos de la planta de hormigón no tiene la capacidad requerida del 110% del volumen alojado	Art. 6.2 del MAV 2015.
Evidencia: Foto 12.5-7		Código del hallazgo: PEL-6

8 Fortalezas

Se identificó buena disposición de DNV – MTOP para atender los requerimientos de la auditoría ambiental.

9 Oportunidades de Mejora

Se sugiere que para lo que resta de ejecución del contrato, la empresa actualice en el PGA el marco legal que rige la ejecución de obras de puentes, teniendo en consideración la normativa legal ambiental de reciente promulgación, tales como el Dec 213/2025 acerca de la disposición final de ROCs y el nuevo código de aguas, Dec. 226/2025.

10 Confidencialidad del contenido

Toda la información manejada se mantiene por el equipo auditor de DICA & Asociados bajo condiciones de estricta confidencialidad.

 Ministerio de Transporte y Obras Públicas	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL	 CREMAF Ruta 9 Fecha Auditoría: 21/04/2026
CREMAF Ruta 9, Ítem II. Puentes A° Tranqueras, A° de los Indios y Canal Andreoni N°2.		
Empresa Constructora: Grupo Vial Este SA Director de Obra - DNV: Ing. Mario Tolosa		Fecha Informe: 25/05/2026

11 Lista de Distribución

- a. Copia para archivo de DICA & Asociados.
- b. Copia para el Dpto. de Gestión Ambiental y Calidad (DEGAC).
- c. Copia para Corporación Vial del Uruguay (CVU).



CREMAF Ruta 9, Ítem II. Puentes A° Tranqueras, A° de los Indios y Canal Andreoni N°2.

Empresa Constructora: Grupo Vial Este SA
Director de Obra - DNV: Ing. Mario Tolosa

Fecha Informe: 25/05/2026

12 Anexo I - Registro Fotográfico

12.1 Obras en ejecución en puente sobre Canal Andreoni n°2



Foto 12.1-1, P03. Puente en obra sobre Canal Andreoni N°2. Ruta 14 progresiva 504K400.



Foto 12.1-2, P03. Se construyó la ataguía granular.



Foto 12.1-3, P03. Se entubó el flujo del canal, con buenas condiciones de escurrimiento



Foto 12.1-4, P03. Cota de máxima inundación correctamente demarcada.



Foto 12.1-5, P03. Obrador provisorio instalado fuera de la zona de veda. Falta infraestructura para acopio de residuos y kit antiderrames.



Foto 12.1-6, P03. Obrador provisorio, zona de acopio de armaduras, limpia y ordenada.

CREMAF Ruta 9, Ítem II. Puentes A° Tranqueras, A° de los Indios y Canal Andreoni N°2.

Empresa Constructora: Grupo Vial Este SA
Director de Obra - DNV: Ing. Mario Tolosa

Fecha Informe: 25/05/2026

12.2 Obras en ejecución en puente sobre A° de los Indios



Foto 12.2-1, P02. Puente en obra en 1/2 calzada sobre A° De Los Indios. Ruta 14 progresiva 488K100.



Foto 12.2-2, P02. Posicionado de elementos prefabricados en ejecución. Falta infraestructura para acopio de residuos a pie de obra.



Foto 12.2-3, P02. Cota de máxima inundación correctamente demarcada.



Foto 12.2-4, P02. Pilotaje ejecutado en sector de próxima intervención.



Foto 12.2-5, P02. Obrador provisorio instalado fuera de la zona de veda.



Foto 12.2-6, P02. Obrador provisorio montado fuera de zona de veda, están presentes los servicios de bienestar para los operarios.

CREMAF Ruta 9, Ítem II. Puentes A° Tranqueras, A° de los Indios y Canal Andreoni N°2.

Empresa Constructora: Grupo Vial Este SA
Director de Obra - DNV: Ing. Mario Tolosa

Fecha Informe: 25/05/2026

12.3 Obras en ejecución en puente sobre A° Tranqueras



Foto 12.3-1, P01. Obras en ejecución en puente sobre A° Tranqueras.



Foto 12.3-2, P01. Obrador provisorio montado fuera de zona de veda, están presentes los servicios de bienestar para los operarios



Foto 12.3-3, P01. Obrador provisorio, faltan bandejas estancas para albergar generadores y motobombas, infraestructura para acopio de residuos y kit antiderrames.



Foto 12.3-4, P01. Explanada de trabajo con insumos correctamente acopiados y buenas condiciones generales de orden.



Foto 12.3-5, P01. Obras de pilotaje en ejecución, subcontrato Pilotes Víctor SA.



Foto 12.3-6, P01. Sistema de almacenaje y recirculación de lodos bentoníticos en operación.

CREMAF Ruta 9, Ítem II. Puentes A° Tranqueras, A° de los Indios y Canal Andreoni N°2.

Empresa Constructora: Grupo Vial Este SA
Director de Obra - DNV: Ing. Mario Tolosa

Fecha Informe: 25/05/2026



Foto 12.3-7, P01. Tarea de extracción y recirculación de lodos bentoníticos en ejecución.



Foto 12.3-8, P01. Batea excavada impermeable para secado de lodos a desechar.



Foto 12.3-9, P01. Ataguía granular construida, motobomba en operación correctamente alojada en bandeja impermeable



Foto 12.3-10, P01. Bidones con restos de hidrocarburos incorrectamente acopiados



Foto 12.3-11, P01. Pilotes parcialmente ejecutados.



CREMAF Ruta 9, Ítem II. Puentes A° Tranqueras, A° de los Indios y Canal Andreoni N°2.

Empresa Constructora: Grupo Vial Este SA
Director de Obra - DNV: Ing. Mario Tolosa

Fecha Informe: 25/05/2026

12.4 Obrador principal del consorcio contratista CIEMSA – Espina Obras Hidráulicas SA



Foto 12.4-1, P04. Obrador principal Espina – Ciemsa. Ruta 14 progresiva 489K100 a (-).



Foto 12.4-2, P04. Obrador, explanada de acopio de piezas prefabricadas.



Foto 12.4-3, P04. Obrador, estación de acopio transitorio de residuos segregados por corriente de generación.

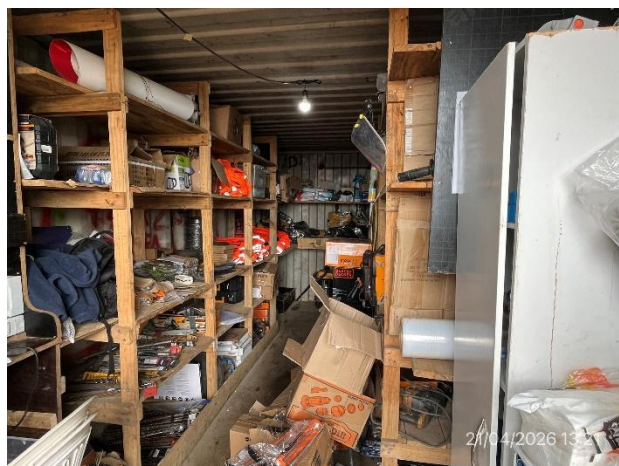


Foto 12.4-4, P04. Obrador, pañol en buenas condiciones de orden y limpieza.



Foto 12.4-5, P04. Obrador, sector envallado para acopio de productos químicos.



Foto 12.4-6, P04. Obrador, sector envallado para acopio de tarrinas con lubricantes y combustible. El envallado está dañado.



CREMAF Ruta 9, Ítem II. Puentes A° Tranqueras, A° de los Indios y Canal Andreoni N°2.

Empresa Constructora: Grupo Vial Este SA
Director de Obra - DNV: Ing. Mario Tolosa

Fecha Informe: 25/05/2026



Foto 12.4-7, P04. Obrador, planta de hormigón en funcionamiento.



Foto 12.4-8, P04. Planta de hormigón. Los productos químicos no tienen un envallado perimetral.



Foto 12.4-9, P04. Planta de hormigón, explanada de acopio de prefabricados



Foto 12.4-10, P04. Planta de hormigón, sector de armaduras. Buenas condiciones de orden y limpieza.



Foto 12.4-11, P04. Planta de hormigón, la pileta de descarga de aguas con hormigón está colmada y no desagua.

CREMAF Ruta 9, Ítem II. Puentes A° Tranqueras, A° de los Indios y Canal Andreoni N°2.

Empresa Constructora: Grupo Vial Este SA
Director de Obra - DNV: Ing. Mario Tolosa

Fecha Informe: 25/05/2026

12.5 Fotografías remitidas por GVESA del 23/04/2026 al 25/04/2026.



Foto 12.5-1, P01. Puente sobre A° Tranqueras, se agregó bandeja bajo generador eléctrico.



Foto 12.5-2, P01. Puente sobre A° Tranqueras, se incorpora el kit para atención temprana de contingencias ambientales



Foto 12.5-3, P01. Puente sobre A° Tranqueras, se dotó al campamento provisorio de infraestructura para el acopio temporal de residuos segregados en origen.



Foto 12.5-4, P02. Puente sobre A° de los Indios, se incorporó a pie de obra la infraestructura para el acopio temporal de residuos segregados en origen



CREMAF Ruta 9, Ítem II. Puentes A° Tranqueras, A° de los Indios y Canal Andreoni N°2.

Empresa Constructora: Grupo Vial Este SA
Director de Obra - DNV: Ing. Mario Tolosa

Fecha Informe: 25/05/2026



Foto 12.5-5, P03. Puente sobre Canal Andreoni N°2, se dotó al campamento provisorio de infraestructura para el acopio temporal de residuos segregados en origen.



Foto 12.5-6, P04. Se limpió y drenó la cuba de lavado de aguas con hormigón.||



Foto 12.5-7, P04. Se generó un envallado perimetral estanco, pero no es capaz de contener el 110% del volumen almacenado



Foto 12.5-8, P04. Se reparó el envallado perimetral en el sector de acopio de lubricantes