



# INFORME DE AUDITORIA AMBIENTAL

<b><u>Obra</u></b>	M/80 Básico - Contrato 12/11/2021 Mantenimiento por niveles de servicio de Ruta 8, tramo 310km000 - Aceguá
<b><u>Empresa constructora:</u></b>	Consortio Molinsur - Grinor
<b><u>Fecha auditoria:</u></b>	17/08/2023
<b><u>Fecha informe:</u></b>	22/08/2023

<b>AUDITORES</b>	<b>FIRMAS</b>
Auditor: Ing. Martín Salgueiro	
Libera informe: Ing. Cecilia Riet Correa	





**Mantenimiento por Niveles de Servicio de Ruta 8, tramo 310K000 - Aceguá**

Empresa Constructora: Consorcio Molinsur- Grinor  
Director de Obra - DNV: Ing. Gustavo Tettamanti

Fecha Informe: 22-08-2023

## Índice

1	Alcance .....	5
2	Criterios de Auditoría Ambiental .....	5
3	Contrapartes y Observadores.....	6
4	La Obra .....	6
4.1	Descripción general de la obra .....	6
4.2	Estado de avance de la obra.....	8
5	Tareas realizadas.....	8
6	Seguimiento de hallazgos de AA anteriores .....	9
6.1	Seguimiento hallazgos AA - DICA & Asociados .....	9
6.2	Seguimiento de hallazgos AA – CVU .....	9
7	Hallazgos de auditoría.....	10
7.1	Constataciones .....	10
7.2	No Conformidades .....	11
7.3	Observaciones .....	11
8	Fortalezas .....	11
9	Oportunidades de Mejora .....	12
10	Confidencialidad del contenido.....	12
11	Lista de Distribución .....	12
12	Anexo I - Registro Fotográfico.....	13
12.1	Tramo de obra.....	13
12.2	Campamento provisorio (P03).....	14

## Índice de figuras

Figura 4-1 Ubicación de la obra. ....	7
Figura 5-1 Lugares de interés. ....	9



**Mantenimiento por Niveles de Servicio de Ruta 8, tramo 310K000 - Aceguá**

Empresa Constructora: Consorcio Molinsur- Grinor  
Director de Obra - DNV: Ing. Gustavo Tettamanti

Fecha Informe: 22-08-2023

## Índice de fotos

Foto 12.1-1 P01, inicio de tramo. Ruta 8, progresiva 310 K000. ....	13
Foto 12.1-2 Obras obligatorias de bacheo ejecutadas en Ruta 87, senda a (+). Señalización horizontal afectada.....	13
Foto 12.1-3 Obras obligatorias de bacheo ejecutadas en Ruta 87, senda a (-). ....	13
Foto 12.2-1. Ruta 8 progresiva 373K100, sendas a (+) y a (-).....	14
Foto 12.2-2. No se observa infraestructura para gestión de residuos ni atención de contingencias ambientales.....	14
Foto 12.2-3 No se observa infraestructura para gestión de residuos ni atención de contingencias ambientales.....	14
Foto 12.2-4 Vehículo de mantenimiento dotado de infraestructura para atender contingencias ambientales.* .....	14
Foto 12.2-5 Vehículo de mantenimiento dotado de infraestructura para atender contingencias ambientales. <sup>1</sup> .....	15
Foto 12.2-6 Receptáculos para gestión segregada de residuos sólidos. <sup>1</sup> .....	15



**Mantenimiento por Niveles de Servicio de Ruta 8, tramo 310K000 - Aceguá**

Empresa Constructora: Consorcio Molinsur- Grinor  
Director de Obra - DNV: Ing. Gustavo Tettamanti

Fecha Informe: 22-08-2023

## 1 Alcance

- a. 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.
- b. En el marco de la contratación, Lic. Abrev. No. 36/2022, 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:

- Reiteración de Observaciones de auditorías anteriores.
- Incumplimiento de compromisos en el marco de la normativa ambiental y/o reglamentaria.
- Incumplimiento de compromisos ambientales en el marco del seguimiento de la DNV y del contrato.

### Tipos de No Conformidades:

**Nº1** Falta de evidencia que acredite cumplimiento legal en materia ambiental (Ej. AAP, AAO de obras y/o de canteras vigentes).

**Nº2** 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.

**Nº3** Reiteración de observaciones de auditorías anteriores de la CVU.

- c. El DDO acordará con la empresa constructora un "Plan de Acción" para levantar las Observaciones y No Conformidades detectadas, los plazos y responsables.
- d. El "Plan de Acción" ha de ser enviado por mail al DEGAC, en un plazo de 10 días corridos a partir de la fecha de recepción del "Informe de Auditoría Ambiental".

## 2 Criterios de Auditoría Ambiental

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

- Manual ambiental vial de DNV de febrero 2015
- Contrato de obra del 12/11/2021
- Plan de Gestión Ambiental – PGA – del Consorcio Molinsur- Grinor, v3 de abril 2022



**Mantenimiento por Niveles de Servicio de Ruta 8, tramo 310K000 - Aceguá**

Empresa Constructora: Consorcio Molinsur- Grinor  
Director de Obra - DNV: Ing. Gustavo Tettamanti

Fecha Informe: 22-08-2023

- Informes trimestrales de Gestión Ambiental – ITGA – del Consorcio Molinsur & Grinor correspondientes al período diciembre 2022 – mayo 2023, con su documentación anexa.

### 3 Contrapartes y Observadores

Acompañaron la auditoría ambiental:

- Por parte de la Dirección Nacional de Vialidad:
  - Ayudante Dirección de obra: Fernando Irigoyen.
- Por parte de la empresa contratista:
  - Dirección de Obra MOLINSUR: Ing. Gonzalo Ferrer
  - Encargado Ambiental GRINOR: Lic. Fernanda Arce
  - Dirección de Obra GRINOR: Ing. Martín Da Rosa

### 4 La Obra

#### 4.1 Descripción general de la obra

Según el PGA del contrato, la obra comprende la gestión y conservación de los pavimentos, obras de arte, señalización y faja de dominio público por niveles de servicio en los tramos de carretera detallados a continuación:

TRAMO	DESCRIPCIÓN	FIRME	km INICIAL	km FINAL	LONGITUD (m)
1	310k000 - 321K000	C.A.	310k000	321k000	11.000
2	321K000 - Arroyo Parao (Limite Departamental)	C.A.	321k000	345k80	24.800
3	Limite Departamental (Arroyo Parao) - Rio Tacuarí	C.A.	345k800	374k500	28.700
4	Rio Tacuarí - Melo	C.A.	374k500	393k000	18.500
5	Melo - Buena Vista	T.BIT.	401k600	425k500	23.900
6	Buena Vista - Aceguá	T.BIT.	425k500	457k500	32.000

El contrato consiste en la ejecución de obras definidas como obligatorias, en la gestión del mantenimiento por Estándares y Niveles de Servicio y la eventual ejecución de tareas de emergencia en los tramos de carretera.



**Mantenimiento por Niveles de Servicio de Ruta 8, tramo 310K000 - Aceguá**

Empresa Constructora: Consorcio Molinsur- Grinor  
Director de Obra - DNV: Ing. Gustavo Tettamanti

Fecha Informe: 22-08-2023

Obras Obligatorias – Complementarias:

- Calzadas de servicio;
- Sendas peatonales (hormigón, tratamiento bituminoso doble o mezcla asfáltica);
- Colocación de defensas metálicas
- Refugios peatonales;
- Dársenas;
- Señalización vertical adicional.
- Corte de pasto.
- Escarificado, conformado y compactación de calzadas de servicio existente;
- Base granular;
- Tratamiento bituminoso doble;
- Carpeta de mezcla asfáltica.

Tareas extraordinarias de mantenimiento:

- Fresado y reposición con mezcla asfáltica;
- Bacheo del pavimento y refuerzo de banquina con mezcla asfáltica
- Reconstrucción de banquetas en tratamiento bituminoso existente.

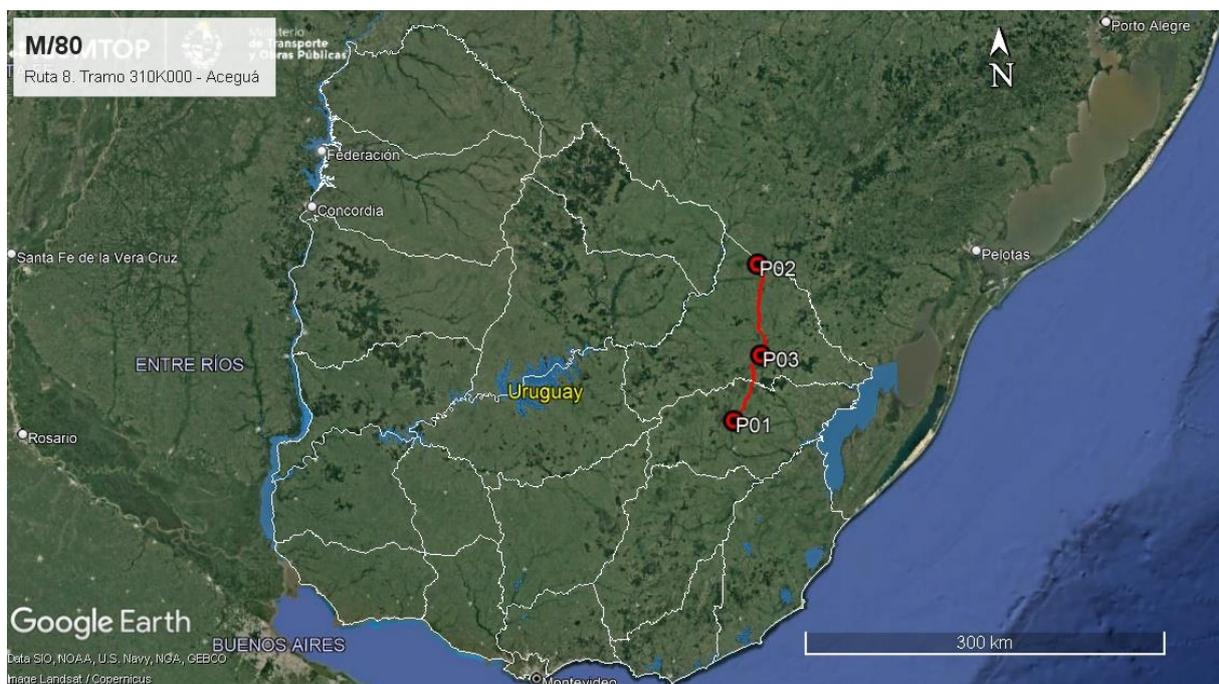


Figura 4-1 Ubicación de la obra.



**Mantenimiento por Niveles de Servicio de Ruta 8, tramo 310K000 - Aceguá**

Empresa Constructora: Consorcio Molinsur- Grinor  
Director de Obra - DNV: Ing. Gustavo Tettamanti

Fecha Informe: 22-08-2023

#### 4.2 Estado de avance de la obra

- a. Fecha de inicio de los trabajos: 01/03/2022
- b. Fecha estimada de finalización: marzo 2027
- c. Referencia de avances a la fecha de esta auditoria: Avance estimado 33%
- d. Tareas que se estaban realizando en el momento de la auditoria: Tareas de bacheo en Ruta 8 progresiva 373K100

#### 5 Tareas realizadas

Durante la auditoría ambiental se recorrió el campamento provisorio ubicado en la progresiva 373K100 y el tramo de obras entre la progresiva 310K000 y la ciudad de Melo, donde hasta el momento se han realizado obras de bacheo en las sendas a (+) y a (-). En el tramo entre Melo y Aceguá solamente se están realizando tareas de corte de pasto y limpieza de alcantarillas, y aún no comenzaron las obras obligatorias y complementarias.

Al momento de la auditoría, las tareas estaban momentáneamente detenidas por lluvia.



Mantenimiento por Niveles de Servicio de Ruta 8, tramo 310K000 - Aceguá

Empresa Constructora: Consorcio Molinsur- Grinor  
Director de Obra - DNV: Ing. Gustavo Tettamanti

Fecha Informe: 22-08-2023

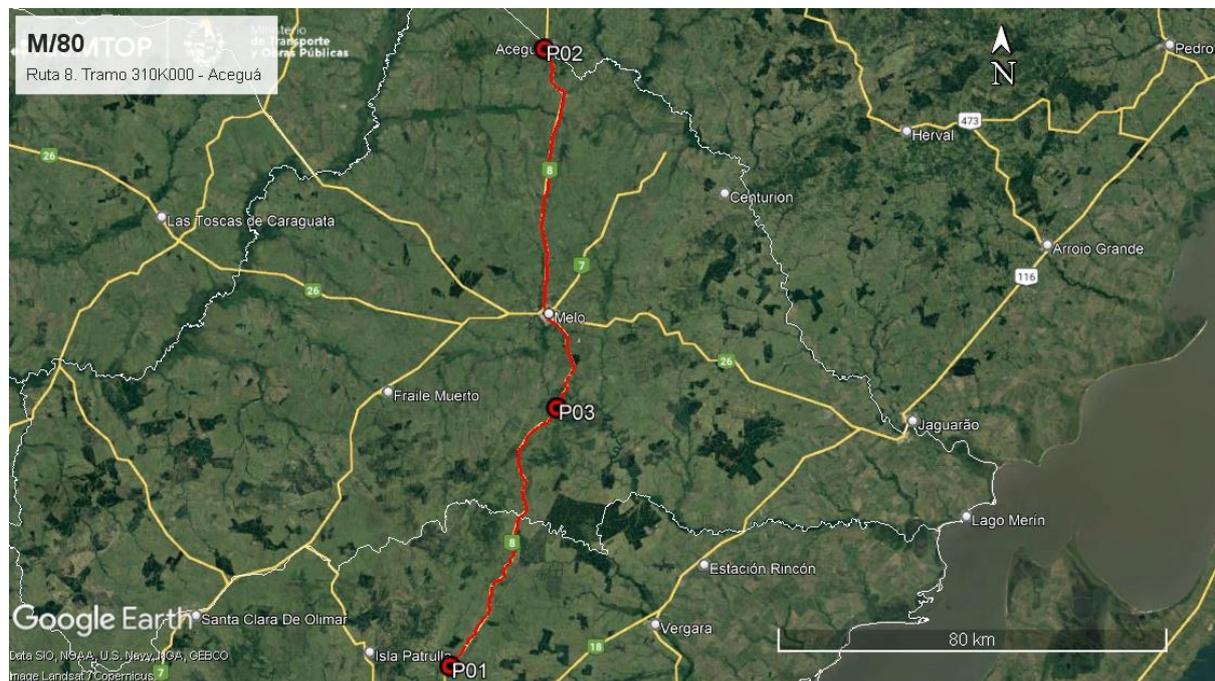


Figura 5-1 Lugares de interés.

ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	745301	6343694	Inicio del tramo. Ruta 8 progresiva 310K000	Figura 4-1, Figura 5-1, Foto 12.1-1.
P02	768271	6469836	Fin del tramo. Ruta 8 progresiva 457K000, acceso a localidad de Aceguá.	Figura 4-1, Figura 5-1.
P03	768697	6396098	Frente de obras. Ruta 8 progresiva 373K100.	Figura 4-1, Figura 5-1, Foto 12.2-1, Foto 12.2-1. Ruta 8 progresiva 373K100, sendas a (+) y a (-). Foto 12.2-2, Foto 12.2-3, Foto 12.2-4, Foto 12.2-5, Foto 12.2-6.

Tabla 1 - Descripción de los lugares de interés

## 6 Seguimiento de hallazgos de AA anteriores

### 6.1 Seguimiento hallazgos AA - DICA & Asociados

La auditoría realizada el 15/08/2022 no resultó en No Conformidades u Observaciones.

### 6.2 Seguimiento de hallazgos AA – CVU

No existen auditorías previas de parte de CVU



**Mantenimiento por Niveles de Servicio de Ruta 8, tramo 310K000 - Aceguá**

Empresa Constructora: Consorcio Molinsur- Grinor  
Director de Obra - DNV: Ing. Gustavo Tettamanti

Fecha Informe: 22-08-2023

## 7 Hallazgos de auditoría

### 7.1 Constataciones

Para la ejecución de los trabajos el consorcio no dispone de ningún obrador fijo, sino que instala campamentos móviles en la faja pública de la Ruta 8, contando para ello con autorización de DNV-MTOP del 17/05/2022.

La mezcla asfáltica para los bacheos ejecutados hasta el momento fue provista por Meliter SA, desde una planta asfáltica de su propiedad ubicada en el padrón rural 6727 de la 11ª SC de Cerro Largo, próximo a la ciudad de Melo. La instalación de esa planta asfáltica de la proveedora Meliter SA contó con aprobación de DNV – MTOP según nota del 04/06/2022.

Los áridos para la ejecución bases granulares por parte del Consorcio, y de la mezcla asfáltica de parte de Meliter SA provienen de canteras comerciales con la AAP y AAO (Autorización Ambiental Previa y de Operación) vigentes, concedidas por el Ministerio de Ambiente.

Según el Exp. 2020/14000/9910 del 23/07/2021, la cantera con explotación concedida a Uralcor SA, ubicada en los padrones N°3072, 3184, 5446 y 8636 de la 4ª Sección Catastral de Treinta y Tres, obtuvo la renovación de la AAO para la extracción de piedra caliza y roca granítica, por 3 años. Por su parte, según el Exp. 2022/36001/14396 del 09/02/2023, la cantera con explotación concedida a Cementos del Plata SA, ubicada en los padrones N°6696 a 6699 y 7823 de la 5ª Sección Catastral de Treinta y Tres, obtuvo la AAP y AAO para la extracción de piedra caliza por 3 años.

Según las contrapartes del Consorcio, éste prevé en las próximas semanas fabricar la mezcla asfáltica desde una planta asfáltica cuyo control de emisiones de material particulado es obsoleto, por haber sido realizado en enero 2021 por un laboratorio externo. Se retoma este comentario en el apartado 7.3.

La ejecución de todas las tareas especificadas en el pliego fue asignada al subcontrato WorkVial (RUT 050079520010), a excepción de las correspondientes a bacheos mayores y fisuras en pavimento. Esta subcontratista adhirió al PGA de la obra según consta en nota del 26/04/2022.

Según los ITGA presentados por la empresa, la disposición y gestión de residuos se realiza de forma segregada, según sean asimilables a domésticos o Categoría 1 según el Dec 182/013. Los



**Mantenimiento por Niveles de Servicio de Ruta 8, tramo 310K000 - Aceguá**

Empresa Constructora: Consorcio Molinsur- Grinor  
Director de Obra - DNV: Ing. Gustavo Tettamanti

Fecha Informe: 22-08-2023

residuos asimilables a urbanos se disponen transitoriamente en bolsas que se llevan posteriormente a la ciudad de Melo. Los residuos son gestionados por Márgenes del Río SA, operador de residuos habilitado por DINACEA.

El Consorcio proporciona baños químicos en cada frente de obras. Éstos son gestionados periódicamente por empresas barométricas tercerizadas (La Gopina y JR), que cuentan con habilitación de OSE para la disposición final de efluentes.

En el frente de obras, al momento de la auditoría el consorcio no contaba con infraestructura adecuada para la gestión de residuos o para actuar frente a contingencias ambientales. Este hecho fue atribuido por la empresa a que esa infraestructura había sido momentáneamente retirada, por estar detenidas las tareas por lluvia. Con fecha 21/08/2023, el Consorcio proveyó fotografías demostrando haber subsanado ese hallazgo.

Desde el punto de vista de usuario de la red vial, el tramo en mantenimiento tiene buenas condiciones de rodadura, aunque la señalización horizontal en algunos tramos donde se ejecutaron tareas de bacheo resultó afectada - Foto 12.1-2.

## 7.2 No Conformidades

No se detectaron

## 7.3 Observaciones

Ref.	Descripción	Requisito
01	El monitoreo de la planta asfáltica que el consorcio prevé utilizar para la fabricación de la mezcla asfáltica es obsoleto al haber sido realizado por el laboratorio LAAI en enero 2021. Se deberá proporcionar evidencia de un nuevo monitoreo de material particulado, con resultados dentro de los parámetros vigentes, previo a la puesta en marcha de la planta.	Dec 135/021 – Reglamento de Calidad del Aire
Código del hallazgo: EA - 6		

## 8 Fortalezas

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



**Mantenimiento por Niveles de Servicio de Ruta 8, tramo 310K000 - Aceguá**

Empresa Constructora: Consorcio Molinsur- Grinor  
Director de Obra - DNV: Ing. Gustavo Tettamanti

Fecha Informe: 22-08-2023

Se valora positivamente que el Consorcio remitió con premura evidencias pertinentes frente a los comentarios del equipo auditor señalados en el apartado 7.

También se considera positivamente el plan de acción previsto por el Consorcio en cuanto a las relaciones con la comunidad: vecinos de la zona de obras, a quienes se les comunican las actividades a realizar con antelación.

## 9 Oportunidades de Mejora

Se sugiere que en adelante los ITGA vengán acompañados de información específica de la subcontratista WorkVial SA.

## 10 Confidencialidad del contenido

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

## 11 Lista de Distribución

- a. Copia para archivo de DICA & Asociados.
- b. Copia para el Dpto. de Gestión Ambiental y Calidad (DEGAC).



Mantenimiento por Niveles de Servicio de Ruta 8, tramo 310K000 - Aceguá

Empresa Constructora: Consorcio Molinsur- Grinor  
Director de Obra - DNV: Ing. Gustavo Tettamanti

Fecha Informe: 22-08-2023

## 12 Anexo I - Registro Fotográfico

### 12.1 Tramo de obra



Foto 12.1-1 P01, inicio de tramo. Ruta 8, progresiva 310 K000.



Foto 12.1-2 Obras obligatorias de bacheo ejecutadas en Ruta 87, senda a (+). Señalización horizontal afectada



Foto 12.1-3 Obras obligatorias de bacheo ejecutadas en Ruta 87, senda a (-).



Mantenimiento por Niveles de Servicio de Ruta 8, tramo 310K000 - Aceguá

Empresa Constructora: Consorcio Molinsur- Grinor  
Director de Obra - DNV: Ing. Gustavo Tettamanti

Fecha Informe: 22-08-2023

12.2 Campamento provisorio (P03)



Foto 12.2-1. Ruta 8 progresiva 373K100, sendas a (+) y a (-).



Foto 12.2-2. No se observa infraestructura para gestión de residuos ni atención de contingencias ambientales.



Foto 12.2-3 No se observa infraestructura para gestión de residuos ni atención de contingencias ambientales.



Foto 12.2-4 Vehículo de mantenimiento dotado de infraestructura para atender contingencias ambientales.<sup>1\*</sup>.

<sup>1</sup> Fotografías proporcionadas por el Consorcio el 21/08/2023.



Mantenimiento por Niveles de Servicio de Ruta 8, tramo 310K000 - Aceguá

Empresa Constructora: Consorcio Molinsur- Grinor  
Director de Obra - DNV: Ing. Gustavo Tettamanti

Fecha Informe: 22-08-2023



Foto 12.2-5 Vehículo de mantenimiento dotado de infraestructura para atender contingencias ambientales. <sup>1</sup>



Foto 12.2-6 Receptáculos para gestión segregada de residuos sólidos. <sup>1</sup>