



# INFORME DE AUDITORIA AMBIENTAL

**Obra**

C/77 – Ampliación de Contrato 18/11/2021

Construcción del Puente sobre el Río Cebollatí  
(La Charqueada), uniendo la localidad Gral.  
Enrique Martínez con la Ruta 91

**Empresa constructora:** Molinsur SA.

**Fecha auditoria:** 21/09/2023

**Fecha informe:** 09/10/2023

**Tipo de auditoría** Seguimiento

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





**Construcción del Puente sobre el Río Cebollatí – La Charqueada**

Empresa Constructora: Molinsur SA  
Director de Obra - DNV: Ing. Tania Almeida

Fecha Informe: 09-10-2023

## 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.....	7
5	Tareas realizadas.....	7
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 .....	13
7.3	Observaciones .....	13
8	Fortalezas .....	14
9	Oportunidades de Mejora.....	14
10	Confidencialidad del contenido.....	14
11	Lista de Distribución .....	14
12	Anexo I - Registro Fotográfico.....	15
12.1	Tramo de obra.....	15
12.2	Obrador y Canteras de obra pública.....	15
12.3	Tramo de ruta 91.....	17



**Construcción del Puente sobre el Río Cebollatí – La Charqueada**

Empresa Constructora: Molinsur SA  
Director de Obra - DNV: Ing. Tania Almeida

Fecha Informe: 09-10-2023

**Índice de figuras**

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

**Índice de fotos**

Foto 12.1-1, P01. Nuevo puente en La Charqueada. .... 15  
Foto 12.1-2. P01. Nuevo puente en La Charqueada. .... 15  
Foto 12.1-3. P01. Nuevo puente en La Charqueada, enrocado culminado en cabecera Oeste  
..... 15  
Foto 12.1-4, P01. Cauce del río Cebollatí limpio, sin ROCs en el lecho del río ..... 15  
Foto 12.1-5. P01 Nuevo puente en La Charqueada, enrocado culminado en cabecera Este 15  
Foto 12.1-6, P01. Jack – Up pendiente de ser desmantelado por SACEEM sobre cabecera  
Oeste. .... 15  
Foto 12.2-1, P07. Cantera de Tosca. Padrón N°9680 de la 2ª SC de Treinta y Tres. Explotación  
suspendida. .... 16  
Foto 12.2-2. P07 Cantera de tosca. Suavizado de taludes en frente de explotación  
parcialmente ejecutado. .... 16  
Foto 12.2-3, P06. Cantera de limo. Padrón 8764 de la 6ª Sección Catastral de Rocha con  
trámite de cierre iniciado. .... 16  
Foto 12.2-4, P04 Obrador de Molinsur SA parcialmente desmontao, con tareas de remediación  
ambiental pendientes de ejecución. .... 16  
Foto 12.3-1, P03. Fin de tramo de obras. Rotonda de empalme de Ruta 91 – Puente la  
Charqueada con planta urbana de localidad Enrique Martinez. .... 17  
Foto 12.3-2. P03. Rotonda de empalme de Ruta 91 con planta urbana de localidad Enrique  
Martinez. Obras de señalización en ejecución ..... 17  
Foto 12.3-3. Tramo en Ruta 91 con estructuras de drenaje terminadas. .... 17  
Foto 12.3-4, Tramo en Ruta 91 con carpetea de rodadura y obras de señalización terminadas..  
..... 17  
Foto 12.3-5, P02. Inicio de tramo de obras, acceso de Ruta 91 a localidad de Cebollatí ..... 17



**Construcción del Puente sobre el Río Cebollatí – La Charqueada**

Empresa Constructora: Molinsur SA  
Director de Obra - DNV: Ing. Tania Almeida

Fecha Informe: 09-10-2023

## 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:**

**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.

- 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

- Manual ambiental vial de DNV de 1998.
- Requisitos legales y reglamentarios.

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:

- Ampliación de Contrato de obra del 18/11/2021
- Plan de Gestión Ambiental – PGA – de la contratista principal Molinsur SA y subcontratistas SACEEM, GRINOR y BORDONIX.
- Informes trimestrales de Gestión Ambiental – ITGA – correspondientes al período Enero – Junio 2023.
- Plan de Gestión Ambiental – PGA – de la contratista principal Molinsur SA y subcontratistas SACEEM, GRINOR y BORDONIX.



**Construcción del Puente sobre el Río Cebollatí – La Charqueada**

Empresa Constructora: Molinsur SA  
Director de Obra - DNV: Ing. Tania Almeida

Fecha Informe: 09-10-2023

### 3 Contrapartes y Observadores

Acompañaron la auditoría ambiental:

- a) Por parte de la Dirección Nacional de Vialidad:
  - i. Dirección de obra: Ing Tania Almeida
- b) Por parte de la empresa contratista:
  - i. Dirección de Obra Molinsur SA: Ing. Alejandro Ferrés
  - ii. Asistente de Obra Molinsur SA: Ing. Gonzalo Ferrés
  - iii. Dirección de Obra Grinor SA: Ing. Guillermo Di Fabio

### 4 La Obra

#### 4.1 Descripción general de la obra

Según el PGA de la obra, el puente proyectado es insumergible, con una longitud total de 192 m, compuesto por ocho vanos de 24 m. La superestructura cuenta con cuatro vigas longitudinales prefabricadas pretensadas de 24 m. de largo y 1,30. m de altura, que se apoyan sobre los pórticos. A su vez sobre las vigas se colocaron losetas transversales prefabricadas sobre las que se realizó el llenado del tablero en sitio. El espesor de la losa colada en sitio es variable para conformar la pendiente transversal a nivel de la carpeta de rodadura.

El tablero está a cota superior (nivel de servicio) de +9,30 m. Tiene un ancho total de 12,28 m, correspondiente a dos calzadas de 4,60 m de ancho, con una barrera de protección New Jersey de 0,38 m a cada lado de la calzada, ciclovía de 1,5 m y baranda de protección de ciclovía de 0,20 m de ancho hacia un lado y un espacio para ductos de 0,50 m de ancho hacia el otro.

La obra incluye la rehabilitación de 7 km de la Ruta 91 en el tramo comprendido entre el río Cebollatí y la localidad de Cebollatí, manteniendo la traza actual. También incluye el reacondicionamiento de la traza del camino vecinal de la localidad Gral. Enrique Martínez hasta la intersección con la Ruta 17, donde se construyó una nueva rotonda.

El acta de replanteo de la obra se firmó el 18/01/2022, y el plazo contractual para la ejecución de la obra es de 18 meses, si bien está en proceso de firma una ampliación de contrato. Al momento de la auditoría, las obras están mayormente culminadas, restando por ejecutar algunas tareas de recuperación ambiental en zonas de taludes, desmantelado total del obrador y desmontaje del Jack – Up utilizado por la empresa a cargo de la ejecución del pilotaje.



**Construcción del Puente sobre el Río Cebollatí – La Charqueada**

Empresa Constructora: Molinsur SA  
Director de Obra - DNV: Ing. Tania Almeida

Fecha Informe: 09-10-2023

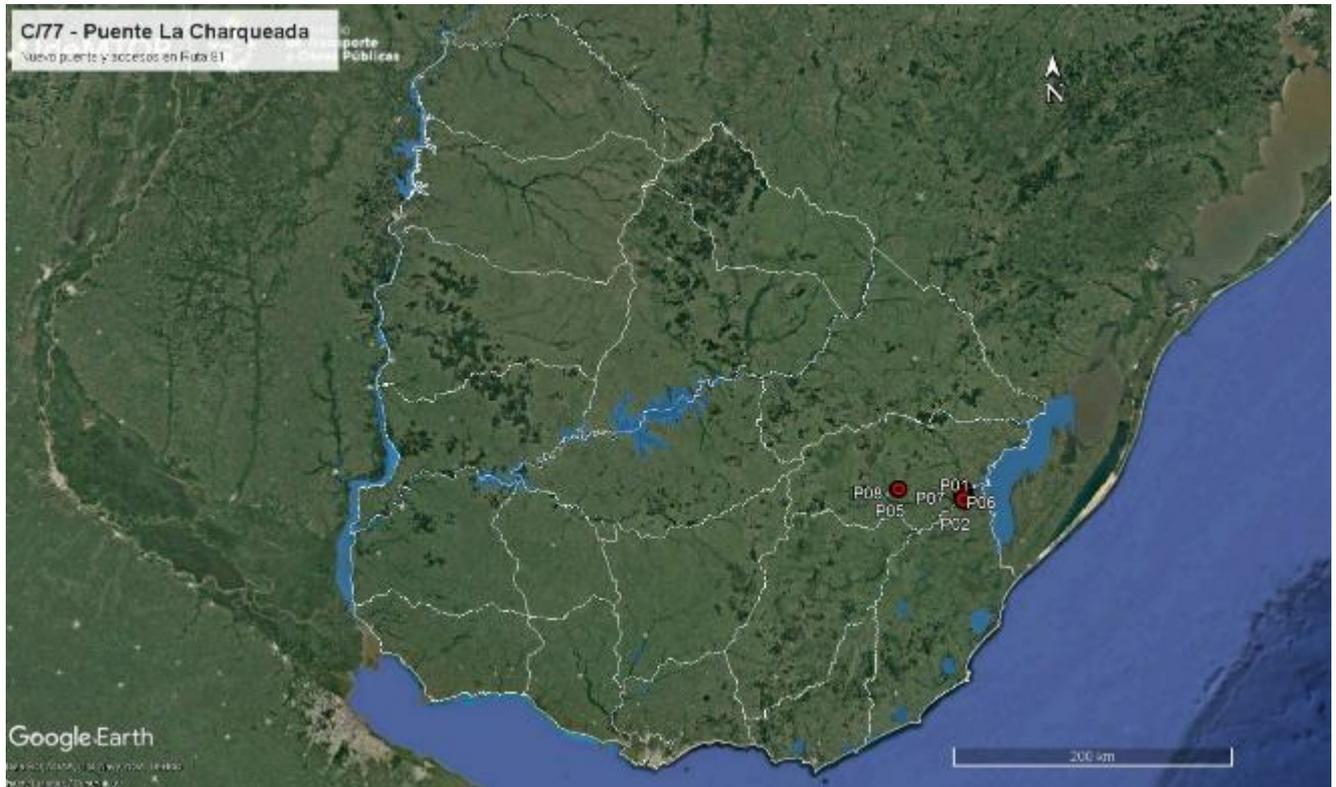


Figura 4-1 Ubicación de la obra.

## 4.2 Estado de avance de la obra

- a. Fecha de inicio de los trabajos: 01 de Enero 2022
- b. Fecha de finalización prevista: Octubre 2023, aunque se prevé una ampliación de contrato.
- c. Referencia de avances a la fecha de esta auditoría: ITGA n°6 período Abril – Junio 2023.
- d. Tareas que se estaban realizando en el momento de la auditoría: Desmontaje parcial de obradores, recuperación ambiental de taludes.

## 5 Tareas realizadas

Durante la auditoría ambiental se recorrió el nuevo puente de La Charqueada sobre el Río Cebollatí, el tramo de Ruta 91 entre La Charqueada y la localidad de Cebollatí, el obrador de Molinsur en proceso de desmantelamiento en la cabecera Oeste del nuevo puente y la cantera de limo explotada por la subcontratista Grinor SA.



Construcción del Puente sobre el Río Cebollatí – La Charqueada

Empresa Constructora: Molinsur SA  
Director de Obra - DNV: Ing. Tania Almeida

Fecha Informe: 09-10-2023



Figura 5-1 Lugares de interés.

ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	238829	6321963	Nuevo puente en La Charqueada. Ruta 17 progresiva 350K000	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.
P02	239554	6315891	Inicio de tramo de obras, acceso de Ruta 91 a localidad de Cebollatí, Rocha.	Figura 4-1, Figura 5-1, Foto 12.3-5.
P03	238102	6321998	Fin de tramo de obras. Rotonda de empalme de Ruta 91 – Puente la Charqueada con planta urbana de localidad Enrique Martínez	Figura 4-1, Figura 5-1, Foto 12.3-1, Foto 12.3-2.
P04	238696	6322022	Obrador principal de Molinsur y empresas subcontratadas SACEEM y Costa Fortuna SA.	Figura 4-1, Figura 5-1, Foto 12.2-4.
P05	751832	6323580	Planta asfáltica explotada por subcontratista Tafarol SA. Padrón N° 10111 de la 1ª SC de Treinta y Tres, Ruta 7 progresiva 296K500 a (-).	Figura 4-1, Figura 5-1.
P06	240283	6316952	Cantera de limo. Padrón 8764 de la 6ª Sección Catastral de Rocha.	Figura 4-1, Figura 5-1, Foto 12.2-3.
P07	237682	6319969	Cantera de Tosca. Padrón N°9680 de la 2ª SC de Treinta y Tres.	Figura 4-1, Figura 5-1, Foto 12.2-1, Foto 12.2-2.
P08	752862	6323667	Cantera de Tosca. Padrón N°911 de la 1ª SC de Treinta y Tres.	Figura 4-1, Figura 5-1.

Tabla 1 - Descripción de los lugares de interés



**Construcción del Puente sobre el Río Cebollatí – La Charqueada**

Empresa Constructora: Molinsur SA  
Director de Obra - DNV: Ing. Tania Almeida

Fecha Informe: 09-10-2023

## 6 Seguimiento de hallazgos de AA anteriores

### 6.1 Seguimiento hallazgos AA - DICA & Asociados

Ref.	Descripción	Requisito
NC1	Vta.1 (Predio "Disposición Final I" (Lat. 33°14'13.91"S, Long. 53°47'44.60"O) Se ha dispuesto un volumen no declarado de material excedente del movimiento de suelos en un predio donde no se planificó la tarea por lo que se desconoce un relevamiento de la flora retirada y/o enterrado bajo el material, así como tampoco del estudio del relieve de la zona para asegurar que la intervención no genere impactos negativos.  Durante el recorrido se encuentra que se ha levantado el nivel de una zona hasta una pendiente abrupta encontrando en el límite del desnivel vegetación dañada.	8.2 Manual Ambiental de la DNV/98.

**Situación actual: Pendiente de auditar.**

Este punto será auditado como parte de la Auditoría Ambiental de Cierre

Ref.	Descripción	Requisito
Obs.1	Dique con tanque de hidrocarburo perforado. El tanque está vacío y el dique ha estado en desuso por lo que se contempla esta condición y no se informa como No Conformidad.	PGA de SACEEM.

**Situación actual: Cumplido**

**Evidencia:** Obrador de SACEEM desmontado

### 6.2 Seguimiento de hallazgos AA – CVU

Ref.	Descripción	Requisito
01	La empresa Molinsur SA declaró que adquiere los áridos necesarios para el hormigón en canteras comerciales. Sin embargo, no aportó evidencia acerca de que esas canteras cuenten con las correspondientes autorizaciones ambientales emitidas por el Ministerio de Ambiente: AAP y AAO.	Apartados 2 y 23, Dec. 349/005

**Situación actual: Cumplido**

**Evidencia:** Exp. 2019/14000/116 de MVOTMA, Exp 2019/14000/5185 y 2020/14000/9910 de Ministerio de Ambiente.



**Construcción del Puente sobre el Río Cebollatí – La Charqueada**

Empresa Constructora: Molinsur SA  
Director de Obra - DNV: Ing. Tania Almeida

Fecha Informe: 09-10-2023

Ref.	Descripción	Requisito
02	No hay evidencia de que la contratista Costa Fortuna SA haya presentado su PGA o bien haya adherido al PGA de la obra, ya sea de la contratista principal o de las subcontratistas. Por tal razón no quedan claros algunos procedimientos ambientales, como la gestión de residuos y efluentes, si bien la infraestructura de SACEEM adyacente al obrador de Costa Fortuna SA podría ser utilizada para ese fin.	8.2 Manual Ambiental de la DNV/98.
<b>Situación actual: Cumplido</b>		
<b>Evidencia:</b> Actualización del PGA de subcontratista SACEEM de Junio 2022		

Ref.	Descripción	Requisito
03	No hay evidencia de que se haya realizado el monitoreo de la calidad del agua del río Cebollatí en dos puntos, uno aguas arriba y otro, aguas abajo de la localización del puente, en forma previa al comienzo de las obras. Lo anterior contraviene lo establecido en el PGA de SACEEM en su apartado 6.1	8.2 Manual Ambiental de la DNV/98.
<b>Situación actual: Cumplido</b>		
<b>Evidencia:</b> ITGA n°3 de la subcontratista SACEEM, incluye análisis del curso de agua del río Cebollatí aguas arriba y aguas debajo de la obra, sobre muestras tomadas en Agosto y Setiembre 2022.		

## 7 Hallazgos de auditoría

### 7.1 Constataciones

Durante la auditoría se recorrieron el nuevo puente abierto al tránsito en 31/07/2023 y el acceso al mismo desde la localidad de Cebollatí, la cantera de obra pública explotada por Grinor SA y el predio donde estuvieron instalados Molinsur SA y las empresas subcontratadas SACEEM, quien ejecutó la obra del puente, y Costa Fortuna SA quien realizó el pilotaje en tierra y en agua. Al momento de la auditoría ambiental, la mayor parte de las infraestructuras utilizadas fueron desmontadas, aunque aún está instalada la planta de hormigón y varios de los contenedores usados como oficinas y depósito.

Resta también por ejecutar de parte de la empresa SACEEM el desmantelamiento completo del Jack – Up utilizado durante la ejecución del pilotaje. La ejecución de este trabajo está sujeto a que se cumplan ciertas condiciones en el cauce del Río Cebollatí, por lo que aún no está firme una fecha de desmontaje.

El nuevo puente contó para su ejecución con Autorización Ambiental Previa – AAP – concedida por DINACEA a la DNV/MTOP, según consta en el Exp. 2021/14000/2628 del 01/11/2021.



**Construcción del Puente sobre el Río Cebollatí – La Charqueada**

Empresa Constructora: Molinsur SA  
Director de Obra - DNV: Ing. Tania Almeida

Fecha Informe: 09-10-2023

El obrador de la empresa Molinsur se ubica en la localidad de General Enrique Martínez (La Charqueada), en la 2ª Secc. de Treinta y Tres. Es un predio perteneciente a la Dirección Nacional de Hidrografía del MTOP, ubicado en el Padrón urbano N°317. En ese obrador permanece montada la planta de hormigón de Molinsur SA, y estuvieron ubicados también los obradores de las subcontratistas SACEEM y Costa Fortuna SA. La instalación del obrador en el sitio fue aprobada por DNH/MTOP el 25/02/2022 y por DNV/MTOP el 26/02/2022.

Por su parte, el obrador de Grinor SA estuvo ubicado en el mismo predio de la cantera de Limo descrita más adelante. Para su instalación, la empresa cursó solicitud a DNV - MTOP el 25/02/2022 pero no hay evidencia de autorización concedida. Se retoma este comentario en el apartado 7.3.

La documentación ambiental del contrato fue parcialmente disgregada entre la contratista Molinsur y las subcontratistas SACEEM, GRINOR, y BORDONIX quienes presentaron sus propios PGAs. Por su parte, otros subcontratistas tales como Tafarol SA (producción de mezcla asfáltica), J. T De León (obra eléctrica) y Ricardo Rondán (hormigones menores en alcantarillas) adhirieron al PGA de la obra, según consta en notas fechadas el 01/03/2023, 01/06/2023 y 01/06/2023 respectivamente.

Los ITGA presentados por Molinsur, Grinor SA y SACEEM dan cuenta de una gestión de residuos segregada por canal de generación, según fueran asimilables a domésticos, residuos de obra civil – ROCs – o residuos comprendidos en la Cat 1 según el Dec 182/013.

Los ROCs y residuos domésticos tuvieron disposición final en los vertederos municipales de Cebollatí y de La Charqueada. Por cuenta de Grinor SA, los aceites usados, filtros usados y trapos contaminados con hidrocarburos tuvieron su disposición final por el gestor Márgenes del Río. Por parte de Molinsur, los residuos contaminantes fueron transportados al obrador central de la empresa en El Pinar – Canelones para su disposición final por medio de gestores autorizados.

Las obras de terraplenes y bases granulares en los accesos al puente y en la Ruta 91 hasta la localidad de Cebollatí fueron ejecutadas directamente por Molinsur SA o por la subcontratista Grinor SA. Ambas empresas explotaron para ello canteras de Obra Pública o adquirieron áridos a canteras comerciales con autorizaciones ambientales de explotación (Autorización Ambiental Previa – AAP – y de Operación – AAO) vigentes, concedidas por el Ministerio de Ambiente.

De acuerdo al Exp. 2021/36001/4163 del 23/02/2022, la cantera con explotación concedida a Grinor SA, ubicada en el padrón N°8764 de la 6a Sección Catastral de Rocha, obtuvo la AAP y la AAO para la extracción de un estimado de 150.000 m<sup>3</sup> de limo arenoso en un área de explotación de 5,87 há, por un plazo de 2 años. La empresa Grinor SA presentó evidencia de haber iniciado el



**Construcción del Puente sobre el Río Cebollatí – La Charqueada**

Empresa Constructora: Molinsur SA  
Director de Obra - DNV: Ing. Tania Almeida

Fecha Informe: 09-10-2023

19/10/2022 los trámites de cierre de la cantera ante el Ministerio de Ambiente. Asimismo, presentó la conformidad del propietario del predio acerca de las condiciones de su restitución, fechada el 05/07/2023.

Por su parte, según el Exp. 2022/36011/4094 del 02/08/2022, la cantera con explotación concedida a Molinsur SA, ubicada en el padrón N°911 de la 1ª Sección Catastral de Treinta y Tres, obtuvo la AAP y AAO para la extracción de un estimado de 10.000 m<sup>3</sup> de tosca en un área de explotación de 1,4 há, por un plazo de 2 años. Asimismo, según el Exp. 2022/36001/4091 del 21/06/2022, la cantera con explotación concedida a Molinsur SA, ubicada en el padrón N°9680 de la 2ª Sección Catastral de Treinta y Tres, obtuvo la AAP y AAO para la extracción de un estimado de 30.000 m<sup>3</sup> de tosca en un área de explotación de 1,8 há, por un plazo de 2 años.

Respecto de estas dos canteras de obra pública, Molinsur SA aún no prevé iniciar los trámites de cierre ante DINACEA ni las tareas de recuperación ambiental porque ambas canteras aún tienen permiso de explotación vigente, y hay expectativas de ejecutar una nueva ampliación de contrato.

Por último, según el Exp. 2019/14000/5185 del 08/08/2019, la cantera comercial con explotación concedida a Raúl Sosa Alonso, ubicada en el padrón N°289 de la 3ª Sección Catastral de Rocha, obtuvo la AAP y AAO para la extracción de un estimado de 40.000 m<sup>3</sup> de balasto en un área de explotación de 3,42 há, por un plazo de 3 años.

La planta asfáltica está ubicada en el padrón N° 10111 de la 1ª Sección Catastral de Treinta y Tres, Ruta 7 progresiva 296K500 a (-), y fue operada por la subcontratista Tafarol SA. La empresa no proveyó evidencia acerca de que la instalación de la misma cuenta con aprobación de DNV – MTOP. Por su parte, los resultados de los análisis de emisiones de material particulado están por encima de los valores establecidos por la reglamentación vigente, y no establecen con claridad que se hayan corregido a los niveles de Oxígeno que ésta prevé. Se retoman estos comentarios en el apartado 7.2.

Los áridos necesarios para la mezcla asfáltica utilizada en la carpeta de rodadura y el hormigón utilizado en la estructura del puente fueron suministrados por canteras comerciales, con autorizaciones ambientales de explotación vigentes concedidas por el Ministerio de Ambiente. Según el Exp. 2020/14000/9910 del 23/07/2021, la cantera de 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 un plazo de 3 años. Por su parte, según el Exp. 2022/36001/14396 del 09/02/2023, la cantera de Cementos del Plata SA, ubicada en los



**Construcción del Puente sobre el Río Cebollatí – La Charqueada**

Empresa Constructora: Molinsur SA  
Director de Obra - DNV: Ing. Tania Almeida

Fecha Informe: 09-10-2023

padrones N°6696 a 6699 y 7823 de la 5ª Sección Catastral de Treinta y Tres, obtuvo la renovación de la AAO para la extracción de Caliza, por un plazo de 3 años.

Por su parte, la arena provino de una arenera comercial. De acuerdo al Exp. 2011/4/2/357 de la Dirección Nacional de Hidrografía - MTOP, se concedió a Ever Larrosa el derecho de extracción de la arena procedente del álveo público del río Tacuarí, ubicado 2400 m. aguas abajo del puente sobre Ruta 18 en el Departamento de Treinta y Tres, por el trimestre Julio - Setiembre 2022.

El agua no potable utilizada en la planta de hormigón y en las bases granulares provino de dos fuentes: una toma de la red de OSE existente en el obrador y una toma superficial en el río Cebollatí, que contó con permiso de extracción y uso concedido por DINAGUA, según consta en el Exp. 2022/36001/1195 del 28/03/2022.

En el frente de obras se pudo comprobar que los trabajos están terminados en su gran mayoría, aunque aún restan por ejecutar algunas tareas de recuperación ambiental tales como empastado vegetal de terraplenes. Se pudo comprobar que las ataguías provisionarias fueron removidas en forma correcta, y que se dispusieron enrocados de protección en ambas cabeceras del puente.

Como tarea ambientalmente sensible, aún resta por desmantelar el Jack – Up, tarea que insumirá importantes recursos técnicos y materiales e infraestructura pesada.

## 7.2 No Conformidades

Ref.	Descripción	Requisito
01	La evidencia proporcionada por la empresa acerca de las emisiones de material particulado de la planta asfáltica indica que las mismas no cumplen con el valor máximo vigente de 50 ug/Nm <sup>3</sup> . Asimismo, no es claro que ese valor esté corregido a un tenor de Oxígeno del 7%.  Tampoco hay evidencia de que su ubicación en el padrón N° 10111 de la 1ª S.C. de Treinta y Tres cuente con aprobación de DNV – MTOP.	Art. 28 del Dec 135/021, Reglamento de Calidad del Aire.  MAV 1998 apartado 11.2
<b>Tipo de NC: 1</b>		Código del hallazgo: EA – 6, PF – 9
<b>Evidencia:</b> Informe analítico de laboratorio LAAI del 04/09/2023		

## 7.3 Observaciones

Ref.	Descripción	Requisito
02	El plan de recuperación ambiental presentado por la empresa Molinsur SA no abarca todas las actividades de remediación requeridas en el MAV de 1998.	Apartado 8.2 del MAV 1998
Código del hallazgo: RS – 10, CMP – 10		
<b>Evidencia:</b> Nota 32 de Molinsur SA “32 Zonas recreativas y recomposición”		



**Construcción del Puente sobre el Río Cebollatí – La Charqueada**

Empresa Constructora: Molinsur SA  
Director de Obra - DNV: Ing. Tania Almeida

Fecha Informe: 09-10-2023

Ref.	Descripción	Requisito
03	No hay evidencia de que la instalación del obrador de la empresa Grinor SA en el Padrón 8764 de la 6ª Sección Catastral de Rocha haya contado con autorización de DNV - MTOP.	Apartado 10.2 del MAV 1998
Código del hallazgo: PF – 9		
Evidencia: Ausencia de documentación		

## 8 Fortalezas

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

## 9 Oportunidades de Mejora

Se sugiere que para futuros contratos, la relación contractual entre contratista principal y empresas subcontratistas se refleje en el sistema documental a presentar ante las auditorías ambientales. En el contrato auditado, no existió una centralización de la gestión ambiental por parte de la contratista Molinsur SA, y la gestión se dio como si se tratara de un consorcio.

Se sugiere asimismo que la empresa SACEEM presente un plan de desmontaje del Jack – Up que considere las particularidades de realizarse ante posibles contingencias de lluvias recurrentes.

## 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

- Copia para archivo de DICA & Asociados.
- Copia para el Dpto. de Gestión Ambiental y Calidad (DEGAC).
- Copia para la Corporación vial del Uruguay (CVU).



Construcción del Puente sobre el Río Cebollatí – La Charqueada

Empresa Constructora: Molinsur SA  
Director de Obra - DNV: Ing. Tania Almeida

Fecha Informe: 09-10-2023

## 12 Anexo I - Registro Fotográfico

### 12.1 Tramo de obra



Foto 12.1-1, P01. Nuevo puente en La Charqueada.



Foto 12.1-2, P01. Nuevo puente en La Charqueada.



Foto 12.1-3, P01. Nuevo puente en La Charqueada, enrocado culminado en cabecera Oeste



Foto 12.1-4, P01. Cauce del río Cebollatí limpio, sin ROCs en el lecho del río



Foto 12.1-5, P01 Nuevo puente en La Charqueada, enrocado culminado en cabecera Este



Foto 12.1-6, P01. Jack – Up pendiente de ser desmantelado por SACEEM sobre cabecera Oeste.

### 12.2 Obrador y Canteras de obra pública.



Construcción del Puente sobre el Río Cebollatí – La Charqueada

Empresa Constructora: Molinsur SA  
Director de Obra - DNV: Ing. Tania Almeida

Fecha Informe: 09-10-2023



Foto 12.2-1, P07. Cantera de Tosca. Padrón N°9680 de la 2ª SC de Treinta y Tres. Explotación suspendida.



Foto 12.2-2. P07 Cantera de tosca. Suavizado de taludes en frente de explotación parcialmente ejecutado.



Foto 12.2-3, P06. Cantera de limo. Padrón 8764 de la 6ª Sección Catastral de Rocha con trámite de cierre iniciado.



Foto 12.2-4, P04 Obrador de Molinsur SA parcialmente desmontado, con tareas de remediación ambiental pendientes de ejecución.



Construcción del Puente sobre el Río Cebollatí – La Charqueada

Empresa Constructora: Molinsur SA  
Director de Obra - DNV: Ing. Tania Almeida

Fecha Informe: 09-10-2023

12.3 Tramo de ruta 91.



Foto 12.3-1, P03. Fin de tramo de obras. Rotonda de empalme de Ruta 91 – Puente la Charqueada con planta urbana de localidad Enrique Martinez.



Foto 12.3-2, P03. Rotonda de empalme de Ruta 91 con planta urbana de localidad Enrique Martinez. Obras de señalización en ejecución



Foto 12.3-3. Tramo en Ruta 91 con estructuras de drenaje terminadas.



Foto 12.3-4, Tramo en Ruta 91 con carpeta de rodadura y obras de señalización terminadas..



Foto 12.3-5, P02. Inicio de tramo de obras, acceso de Ruta 91 a localidad de Cebollatí