



Ministerio  
de Transporte  
y Obras Públicas

dica  
& asociados  
www.dica.com.uy

# INFORME DE AUDITORIA AMBIENTAL DE CIERRE DE OBRA

## By Pass Nueva Palmira

**Obra:** 30/14 –Ruta N°21 tramo: Nueva Palmira – Ruta N°2 y  
Ruta N°24 tramo: Ruta N°2 – Ruta N°3

**Empresa constructora:** Consorcio PPP – Rutas del Litoral S.A.  
(SACYR CONSTRUCCIÓN S.A., GRINOR S.A.)

**Fecha auditoria:** 24/02/2021

**Fecha informe:** 15/03/2021





Ministerio  
de Transporte  
y Obras Públicas

**INFORME DE AUDITORÍA  
AMBIENTAL  
DE CIERRE DE OBRA  
BY PASS NUEVA PALMIRA**

**dica**  
& asociados

**30/14**

Fecha Auditoría:  
**24-02/2021**

**Diseño, construcción, operación y financiamiento de la infraestructura vial en:  
Ruta Nº 21, tramo: Nueva Palmira – Ruta Nº 2, y  
Ruta Nº 24, tramo: Ruta Nº 2 – Ruta Nº 3**

**Empresa Constructora: Consorcio PPP – Rutas del Litoral S.A.  
(SACYR CONSTRUCCIÓN S.A., GRINOR S.A., SACEEM)**

**Director de Obra - DNV: Ing. Sandra Peyronel**

**Fecha Informe: 15-03-2021**

## 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 .....                            | 9  |
| 5    | Tareas realizadas.....                                       | 10 |
| 6    | Seguimiento de hallazgos de AA anteriores .....              | 11 |
| 6.1  | Seguimiento desvíos AA (23y24/07/20) - DICA & Asociados..... | 11 |
| 6.2  | Seguimiento de hallazgos AA – CVU.....                       | 11 |
| 7    | No Conformidades .....                                       | 11 |
| 8    | Observaciones .....  | 11 |
| 9    | Fortalezas .....   | 11 |
| 10   | Oportunidades de Mejora .....                                | 12 |
| 11   | Confidencialidad del contenido.....                          | 12 |
| 12   | Lista de Distribución .....                                  | 12 |
| 13   | Registro Fotográfico .....                                   | 13 |
| 13.1 | Observación 1.....   | 13 |
| 13.2 | Vistas By Pass.....  | 14 |



Ministerio  
de Transporte  
y Obras Públicas

**INFORME DE AUDITORÍA  
AMBIENTAL  
DE CIERRE DE OBRA  
BY PASS NUEVA PALMIRA**

**dica**  
& asociados

**30/14**

Fecha Auditoría:  
**24-02/2021**

**Diseño, construcción, operación y financiamiento de la infraestructura vial en:  
Ruta Nº 21, tramo: Nueva Palmira – Ruta Nº 2, y  
Ruta Nº 24, tramo: Ruta Nº 2 – Ruta Nº 3**

**Empresa Constructora: Consorcio PPP – Rutas del Litoral S.A.  
(SACYR CONSTRUCCIÓN S.A., GRINOR S.A., SACEEM)**

**Director de Obra - DNV: Ing. Sandra Peyronel**

**Fecha Informe: 15-03-2021**

## **Índice de Figuras**

|   |    |
|---|----|
| Figura 4-1 Ubicación general de la obra _By pass Nueva Palmira..... | 9  |
| Figura 5-1 Lugares de interés de la obra. ....                      | 10 |

## **Índice de Fotos**

|  |    |
|--|----|
| Foto 13.1-1 Observación 1 - Acceso al Puerto.....            | 13 |
| Foto 13.2-1 Vistas By Pass - Tramo Acceso al Puerto.....     | 14 |
| Foto 13.2-2 Vistas By Pass tramo progresivas 0 - 2km000..... | 15 |
| Foto 13.2-3 Vista By Pass Rotonda .....                      | 16 |
| Foto 13.2-4 Vistas By Pass tramo próximo a Ruta 21 .....     | 16 |



Ministerio  
de Transporte  
y Obras Públicas

**INFORME DE AUDITORÍA  
AMBIENTAL  
DE CIERRE DE OBRA  
BY PASS NUEVA PALMIRA**

**dica**  
& asociados

**30/14**

Fecha Auditoría:  
**24-02/2021**

**Diseño, construcción, operación y financiamiento de la infraestructura vial en:  
Ruta Nº 21, tramo: Nueva Palmira – Ruta Nº 2, y  
Ruta Nº 24, tramo: Ruta Nº 2 – Ruta Nº 3**

**Empresa Constructora: Consorcio PPP – Rutas del Litoral S.A.  
Director de Obra - DNV: Ing. Sandra Peyronel**

**Fecha Informe: 15-03-2021**

## **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. 17/2018, 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.
- 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 en esta etapa toda la documentación disponible en las oficinas de DNV y en la propia obra. Para este caso particular, se utilizaron:

- i. Manual de Gestión Ambiental de la DNV (Mayo 1998)
- ii. Pliego de Licitación No. 30/2014.
- iii. Resolución adjudicación al “Consorcio PPP – Rutas del Litoral S.A. (06/07/17)
- iv. Estudio de Impacto Ambiental – Proy. de By Pass a la Ciudad de Nueva Palmira (Nov. / 2010)
- v. PGA – By Pass Nueva Palmira (Julio / 2017).
- vi. Aprobación de DINAMA del PGA – By Pass Nueva Palmira (02/10/17)
- vii. ITGA – By Pass Nueva Palmira (Feb./20 – Oct./20)
- viii. Informe de Cierre para DINAMA (febrero 2021)



Ministerio  
de Transporte  
y Obras Públicas

**INFORME DE AUDITORÍA  
AMBIENTAL  
DE CIERRE DE OBRA  
BY PASS NUEVA PALMIRA**

**dica**  
& asociados

**30/14**

Fecha Auditoría:  
**24-02/2021**

**Diseño, construcción, operación y financiamiento de la infraestructura vial en:  
Ruta Nº 21, tramo: Nueva Palmira – Ruta Nº 2, y  
Ruta Nº 24, tramo: Ruta Nº 2 – Ruta Nº 3**

**Empresa Constructora: Consorcio PPP – Rutas del Litoral S.A.  
Director de Obra - DNV: Ing. Sandra Peyronel**

**Fecha Informe: 15-03-2021**

Nota: Los pliegos de licitación para los Contratos PPP (Participación Público Privada) tienen algunas particularidades respecto a la denominación de los actores involucrados en la gestión de las obras, motivo por el cual se ha revisado y acordado con el Órgano de Control la siguiente correlación con los requisitos del Manual de Gestión Ambiental (MGA) de la DNV (mayo 1998):

Las responsabilidades del "DDO (Director de Obra)" mencionadas en el MGA son asignadas al "Supervisor de Obra" del "Órgano de Control" de los Contratos PPP.

Los integrantes del "Órgano de Control" de los Contratos PPP representan a la "Inspección" asignada al seguimiento y control de los aspectos ambientales establecidos en el MGA de DNV.

### **3 Contrapartes y Observadores**

Acompañaron la Auditoría Ambiental:

- a.** Por la DNV-MTOP:
  - Supervisor de las PPP: Ing. Sandra Peyronel
  - Órgano de Control: Guillermo Fleitas
  - Dpto. Gestión Ambiental y Calidad: I.Q. Martín Goyeneche.
- b.** Por parte de la empresa contratista Consorcio PPP – Rutas del Litoral:
  - Jefe de Operaciones: Jorge Escudero.

### **4 La Obra**

#### **4.1 Descripción general de la obra**

La obra comprende los siguientes tramos según Tabla A.I-1 del Pliego de Licitación No. 30/2014:



Ministerio  
de Transporte  
y Obras Públicas

**INFORME DE AUDITORÍA  
AMBIENTAL  
DE CIERRE DE OBRA  
BY PASS NUEVA PALMIRA**

**dica**  
& asociados

**30/14**

Fecha Auditoría:  
**24-02/2021**

**Diseño, construcción, operación y financiamiento de la infraestructura vial en:  
Ruta Nº 21, tramo: Nueva Palmira – Ruta Nº 2, y  
Ruta Nº 24, tramo: Ruta Nº 2 – Ruta Nº 3**

**Empresa Constructora: Consorcio PPP – Rutas del Litoral S.A.  
Director de Obra - DNV: Ing. Sandra Peyronel**

**Fecha Informe: 15-03-2021**

| Tramos objeto del contrato |                       |                                     |   |            |        |               |
|----------------------------|-----------------------|-------------------------------------|---|------------|--------|---------------|
| Ruta                       | Tramo DNV             | Denominación                        | Tramo contrato                            | Progresiva |        | Longitud (km) |
|                            |                       |                                     |   | Comienzo   | Fin    |               |
|                            |                       | Bypass Nueva Palmira                | 1   | 0,00       | 8,50   | 8,50          |
| 21                         | 344                   | Nueva Palmira – Aº Arenal Grande    | 2   | 278,80     | 298,40 | 19,60         |
|                            | 345                   | Aº Arenal Grande - Dolores          | 3   | 298,40     | 309,00 | 10,60         |
|                            |                       |                                     | 4   | 309,00     | 320,00 | 11,00         |
|                            | 346                   | Dolores - Mercedes                  | 5   | 322,00     | 334,00 | 12,00         |
|                            |                       |                                     | 6   | 334,00     | 346,00 | 12,00         |
|                            |                       |                                     | 7   | 346,00     | 357,30 | 11,30         |
|                            | 24                    | 357                                 | Ruta 2 (Liebigs) – Ruta 20 (Nuevo Berlin) | 8          | 0,00   | 21,60         |
| 358                        |                       | Ruta 20 (Nuevo Berlin) – Tres Bocas | 9   | 21,60      | 48,85  | 27,25         |
|                            |                       |                                     | 10  | 48,85      | 54,00  | 5,15          |
| 359                        |                       | Tres Bocas – Aº Negro               | 11  | 54,00      | 63,90  | 9,90          |
|                            |                       |                                     | 12  | 63,90      | 73,60  | 9,70          |
|                            |                       |                                     | 13  | 73,60      | 83,30  | 9,70          |
| 360                        | Aº Negro – San Manuel | 14                                  | 83,30                                     | 94,10      | 10,80  |               |
|                            |                       |                                     |   |            |        | Total: 179,10 |

**Tabla 4-1 Tramos de la obra**

### **Bypass Nueva Palmira**

El proyecto se desarrolla en la periferia de la ciudad de Nueva Palmira. Comenzará en la zona portuaria de la ciudad de Nueva Palmira hasta el empalme con la ruta 21. Desde el inicio hasta el Aº Sauce (en la progresiva 7k580) la obra se desarrolla en el departamento de Colonia, en tanto que el tramo norte desde el arroyo hasta su empalme con la ruta 21, en el departamento de Soriano. La trayectoria contempla la intersección del by pass con la ruta 12 en una rotonda a nivel que permitirá el ingreso y salida del tránsito de esta ruta y canalizar la totalidad del tránsito pesado hacia las instalaciones agroindustriales y portuarias.

El proyecto incluye:

By pass en doble vía con cantero central desde la progresiva 0k500 hasta la progresiva 1k600, coincidente con la intersección de la calle Concepción.

By pass en vía simple desde la calle Concepción hasta la ruta 21.

Intersección con ruta 12.



Ministerio  
de Transporte  
y Obras Públicas

**INFORME DE AUDITORÍA  
AMBIENTAL  
DE CIERRE DE OBRA  
BY PASS NUEVA PALMIRA**

**dica**  
& asociados

**30/14**

Fecha Auditoría:  
**24-02/2021**

**Diseño, construcción, operación y financiamiento de la infraestructura vial en:  
Ruta Nº 21, tramo: Nueva Palmira – Ruta Nº 2, y  
Ruta Nº 24, tramo: Ruta Nº 2 – Ruta Nº 3**

**Empresa Constructora: Consorcio PPP – Rutas del Litoral S.A.  
Director de Obra - DNV: Ing. Sandra Peyronel**

**Fecha Informe: 15-03-2021**

Empalme con ruta 21.

Puente sobre Arroyo Sauce.

La extensión total del proyecto es de 7.815 m desde la progresiva 0k500 hasta el empalme con ruta 21 y discurre mayoritariamente sobre terrenos de propiedad privada.

La traza del by pass descomprime la planta urbana de la ciudad por alejar el tránsito pesado del centro urbano, contribuyendo a la segregación entre los camiones de carga y el tránsito local.

El pavimento de las calzadas en todo su trayecto y obras complementarias será de hormigón y los empalmes con las rutas 12 y 21 cuentan con iluminación artificial, para asegurar una correcta visibilidad las 24 hs.

El proyecto de drenaje vial comprende:

Construcción de cunetas laterales a las calzadas revestidas con suelo orgánico empastadas, para la evacuación de las pluviales recibidas por la vía, banquetas y calzadas de servicio.

Construcción de 15 alcantarillas para permitir el pasaje de agua a través de la vía; todas diseñadas con un período de retorno de 25 años.

Construcción de puente sobre arroyo Sauce.

Para la ejecución de los trabajos, es necesario poner en condiciones de seguridad vial el tránsito que circule, para lo cual debe mantenerse el pasto cortado, eliminar los pozos existentes y mantener una señalización vertical y horizontal revisada.

Por otro lado, antes del comienzo de la ejecución del tramo se debe retranquear la señalización vertical existente una anchura suficiente para la ejecución de los trabajos y que sea compatible con la seguridad vial, o bien retirar la señalización existente dentro de la faja que moleste para la ejecución de la obra y sustituirla por señalización provisional móvil.





Diseño, construcción, operación y financiamiento de la infraestructura vial en:  
Ruta Nº 21, tramo: Nueva Palmira – Ruta Nº 2, y  
Ruta Nº 24, tramo: Ruta Nº 2 – Ruta Nº 3

Empresa Constructora: Consorcio PPP – Rutas del Litoral S.A.  
Director de Obra - DNV: Ing. Sandra Peyronel

Fecha Informe: 15-03-2021

BY PASS NUEVA PALMIRA - TRAZA PROYECTADA



Figura 4-1 Ubicación general de la obra \_By pass Nueva Palmira

#### 4.2 Estado de avance de la obra

- Fecha de inicio de los trabajos: febrero 2018
- Fecha estimada de finalización:  
La obra está terminada a excepción del tramo 0. 233 m del acceso al puerto en donde aún se están realizando conexiones de servicios por lo que no se ha podido terminar.
- Referencia de avances a la fecha de esta auditoria: 98 %
- Tareas que se estaban realizando en el momento de la auditoria: No se estaban realizando actividades.



Ministerio  
de Transporte  
y Obras Públicas

**INFORME DE AUDITORÍA  
AMBIENTAL  
DE CIERRE DE OBRA  
BY PASS NUEVA PALMIRA**

**dica**  
& asociados

**30/14**

Fecha Auditoría:  
**24-02/2021**

**Diseño, construcción, operación y financiamiento de la infraestructura vial en:  
Ruta Nº 21, tramo: Nueva Palmira – Ruta Nº 2, y  
Ruta Nº 24, tramo: Ruta Nº 2 – Ruta Nº 3**

**Empresa Constructora: Consorcio PPP – Rutas del Litoral S.A.  
Director de Obra - DNV: Ing. Sandra Peyronel**

**Fecha Informe: 15-03-2021**

## 5 Tareas realizadas

La Auditoría Ambiental se desarrolló los días 24 de febrero según el siguiente itinerario:

- i. Predio del Obrador ubicado en Camino del Medio. (Lat. 33°51'47.28"S, Long. 57°58'23'19.18"O)
- ii. Recorrido por el By Pass Nueva Palmira.



Figura 5-1 Lugares de interés de la obra.



Ministerio  
de Transporte  
y Obras Públicas

**INFORME DE AUDITORÍA  
AMBIENTAL  
DE CIERRE DE OBRA  
BY PASS NUEVA PALMIRA**

**dica**  
& asociados

**30/14**

Fecha Auditoría:  
**24-02/2021**

**Diseño, construcción, operación y financiamiento de la infraestructura vial en:  
Ruta Nº 21, tramo: Nueva Palmira – Ruta Nº 2, y  
Ruta Nº 24, tramo: Ruta Nº 2 – Ruta Nº 3**

**Empresa Constructora: Consorcio PPP – Rutas del Litoral S.A.  
Director de Obra - DNV: Ing. Sandra Peyronel**

**Fecha Informe: 15-03-2021**

## 6 Seguimiento de hallazgos de AA anteriores

### 6.1 Seguimiento desvíos AA (23y24/07/20) - DICA & Asociados

| Ref.  | Descripción   | Requisito                           |
|---|---|-------------------------------------|
| NC 1  | <u>Predios del Obrador ubicado en Cno. del Medio y Obrador Ruta 24</u><br>Quedan restos de estructuras y otros materiales asociados a las actividades realizadas en dichos predios. | 10.4 Manual Ambiental de la DNV/98. |
| <p><b>Logra conformidad con los Criterios de la Auditoría</b><br/>El predio se encuentra con estructuras de otro emprendimiento y residuos que se disponen allí con autorización del propietario que se hizo presente durante el recorrido.</p> |   |                                     |

### 6.2 Seguimiento de hallazgos AA – CVU

No Aplica.

## 7 No Conformidades

Sin No Conformidades.

## 8 Observaciones

| Ref. | Descripción   | Requisito                        |
|------|---|----------------------------------|
| 1    | <u>By Pass – Acceso a Puerto</u><br>No se ha conformado un desagüe de pluviales al final del tramo terminado del acceso al puerto, para asegurar que no se generen inconvenientes en el entorno, durante el período hasta que se retomen las obras. | PGA Consorcio Rutas del Litoral. |

## 9 Fortalezas

Se destaca la participación de los involucrados para compartir hallazgos y comentarios referidos a las posibles acciones de mejora a tomar en vistas a las actividades de mantenimiento que también serán asumidas por el contratista.



Ministerio  
de Transporte  
y Obras Públicas

**INFORME DE AUDITORÍA  
AMBIENTAL  
DE CIERRE DE OBRA  
BY PASS NUEVA PALMIRA**

**dica**  
& asociados

**30/14**

Fecha Auditoría:  
**24-02/2021**

**Diseño, construcción, operación y financiamiento de la infraestructura vial en:  
Ruta Nº 21, tramo: Nueva Palmira – Ruta Nº 2, y  
Ruta Nº 24, tramo: Ruta Nº 2 – Ruta Nº 3**

**Empresa Constructora: Consorcio PPP – Rutas del Litoral S.A.  
Director de Obra - DNV: Ing. Sandra Peyronel**

**Fecha Informe: 15-03-2021**

## **10 Oportunidades de Mejora**

Asegurar que los responsables del mantenimiento sean comunicados de los resultados de estas auditorías ambientales para tomar referencias de algunas ubicaciones donde es importante hacer el seguimiento de por ejemplo el arraigo de la vegetación para evitar erosiones.

## **11 Confidencialidad del contenido**

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

## **12 Lista de Distribución**

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



Ministerio  
de Transporte  
y Obras Públicas

**INFORME DE AUDITORÍA  
AMBIENTAL  
DE CIERRE DE OBRA  
BY PASS NUEVA PALMIRA**

**dica**  
& asociados

**30/14**

Fecha Auditoría:  
**24-02/2021**

**Diseño, construcción, operación y financiamiento de la infraestructura vial en:  
Ruta Nº 21, tramo: Nueva Palmira – Ruta Nº 2, y  
Ruta Nº 24, tramo: Ruta Nº 2 – Ruta Nº 3**

**Empresa Constructora: Consorcio PPP – Rutas del Litoral S.A.  
Director de Obra - DNV: Ing. Sandra Peyronel**

**Fecha Informe: 15-03-2021**

## 13 Registro Fotográfico

### 13.1 Observación 1



Foto 13.1-1 Observación 1 - Acceso al Puerto.



Ministerio  
de Transporte  
y Obras Públicas

**INFORME DE AUDITORÍA  
AMBIENTAL  
DE CIERRE DE OBRA  
BY PASS NUEVA PALMIRA**

**dica**  
& asociados

**30/14**

Fecha Auditoría:  
**24-02/2021**

**Diseño, construcción, operación y financiamiento de la infraestructura vial en:  
Ruta Nº 21, tramo: Nueva Palmira – Ruta Nº 2, y  
Ruta Nº 24, tramo: Ruta Nº 2 – Ruta Nº 3**

**Empresa Constructora: Consorcio PPP – Rutas del Litoral S.A.  
Director de Obra - DNV: Ing. Sandra Peyronel**

**Fecha Informe: 15-03-2021**

### 13.2 Vistas By Pass



Foto 13.2-1 Vistas By Pass - Tramo Acceso al Puerto



Ministerio  
de Transporte  
y Obras Públicas

**INFORME DE AUDITORÍA  
AMBIENTAL  
DE CIERRE DE OBRA  
BY PASS NUEVA PALMIRA**

**dica**  
& asociados

**30/14**

Fecha Auditoría:  
**24-02/2021**

**Diseño, construcción, operación y financiamiento de la infraestructura vial en:  
Ruta Nº 21, tramo: Nueva Palmira – Ruta Nº 2, y  
Ruta Nº 24, tramo: Ruta Nº 2 – Ruta Nº 3**

**Empresa Constructora: Consorcio PPP – Rutas del Litoral S.A.  
Director de Obra - DNV: Ing. Sandra Peyronel**

**Fecha Informe: 15-03-2021**



Foto 13.2-2 Vistas By Pass tramo progresivas 0 - 2km000



Ministerio  
de Transporte  
y Obras Públicas

**INFORME DE AUDITORÍA  
AMBIENTAL  
DE CIERRE DE OBRA  
BY PASS NUEVA PALMIRA**

**dica**  
& asociados

**30/14**

Fecha Auditoría:  
**24-02/2021**

**Diseño, construcción, operación y financiamiento de la infraestructura vial en:  
Ruta Nº 21, tramo: Nueva Palmira – Ruta Nº 2, y  
Ruta Nº 24, tramo: Ruta Nº 2 – Ruta Nº 3**

**Empresa Constructora: Consorcio PPP – Rutas del Litoral S.A.  
Director de Obra - DNV: Ing. Sandra Peyronel**

**Fecha Informe: 15-03-2021**



Foto 13.2-3 Vista By Pass Rotonda



Foto 13.2-4 Vistas By Pass tramo próximo a Ruta 21