



DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y FINANCIAMIENTO  
DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL EN  
RUTA N° 21, TRAMO: NUEVA PALMIRA – RUTA N° 2, Y  
RUTA N° 24, TRAMO: RUTA N° 2 – RUTA N° 3

---

## Informe semestral de situación del contrato Corredor vial

Ruta N° 21, tramo: Nueva Palmira – Ruta N° 2,  
y Ruta N° 24, tramo: Ruta N° 2 – Ruta N° 3



Informe N°5

Febrero 2020

Gerencia de Proyectos Viales de PPP

Concesionario:

Consorcio PPP Rutas del Litoral S.A.

## SIGLAS Y ABREVIATURAS

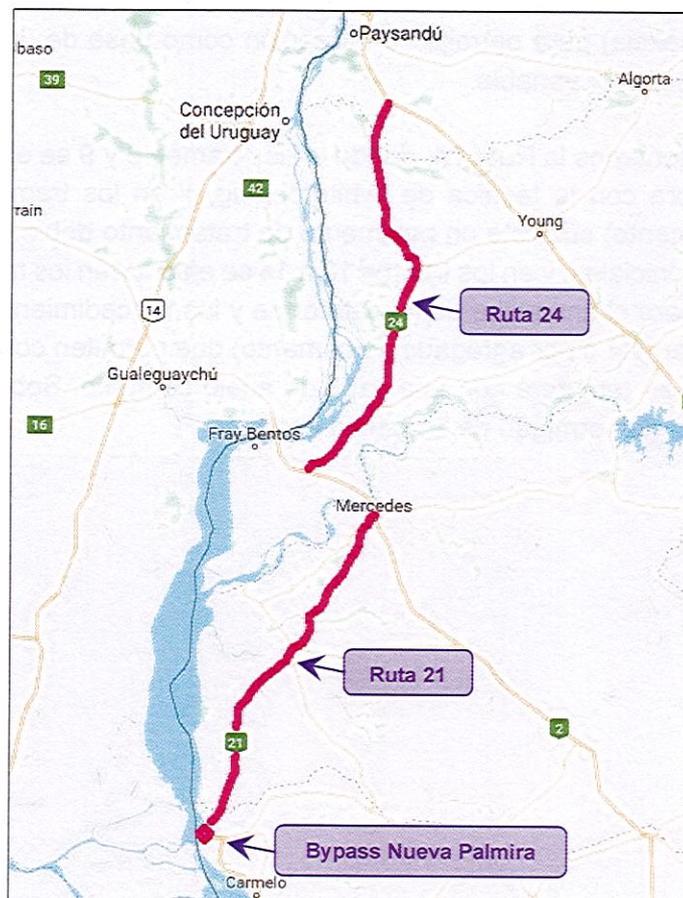
ACIT	Acta de comprobación de la infraestructura del tramo, conforme a lo establecido en la cláusula 58 del Pliego.
Contratante	Ministerio de Transporte y Obras Públicas, actuando como Unidad Ejecutora la Dirección Nacional de Vialidad.
Contratista	Consortio PPP Rutas del Litoral S.A., sociedad de objeto exclusivo con la cual la Contratante suscribió el Contrato.
Contrato	Contrato de Participación Público Privada celebrado entre la Contratante y el Contratista en el marco de la Ley N° 18.786 de 19 de julio de 2011.
DNV	Dirección Nacional de Vialidad.
EPC	Contrato de ingeniería y construcción celebrado entre el Contratista y el consorcio constructor para la ejecución de las obras del Contrato.
GPVPPP	Gerencia de Proyectos Viales de Participación Público – Privada, estructura para el Control creada por Resolución del MTOP de fecha 31 de diciembre de 2018.
Infrata	Ingeniería independiente contratada para asesorar a los Financiadores.
MTOP	Ministerio de Transporte y Obras Públicas.
OCC PPP	Órgano de Control de los contratos de PPP, órgano de máxima jerarquía encargado, dentro de la Contratante, de la función de control y fiscalización del cumplimiento del Contrato.
Pliego	Pliego de Condiciones de la licitación, compuesto por el Pliego de Condiciones Administrativas, el Pliego de Condiciones Técnicas y sus Anexos, y las enmiendas, aclaraciones y comunicaciones efectuadas por la Contratante hasta la fecha de suscripción del Contrato.
PPP	Participación público privada.
RDL	Consortio PPP Rutas del Litoral S.A.
UI	Unidad Indexada cuyo valor es fijado por el Instituto Nacional de Estadísticas.

## 1. Descripción del Proyecto

## Tramos

Tramos objeto del contrato					
Ruta	Denominación	Tramo contrato	Progresiva		Longitud (km)
			Comienzo	Fin	
	Bypass Nueva Palmira	1	0.00	8.50	8.50
21	Nueva Palmira – A° Arenal Grande	2	278.80	298.40	19.60
	A° Arenal Grande – Dolores	3	298.40	309.00	10.60
		4	309.00	320.00	11.00
	Dolores – Mercedes	5	322.00	334.00	12.00
		6	334.00	346.00	12.00
7		346.00	357.30	11.30	
24	Ruta 2 (Liebigs) – Ruta 20 (Nuevo Berlin)	8	0.00	21.60	21.60
	Ruta 20 (Nuevo Berlin) – Tres Bocas	9	21.60	48.85	27.25
		10	48.85	54.00	5.15
	Tres Bocas – A° Negro	11	54.00	63.90	9.90
		12	63.90	73.60	9.70
		13	73.60	83.30	9.70
A° Negro – San Manuel	14	83.30	94.10	10.80	
					179.10

Fuente: Pliego de licitación



## Descripción Técnica

### Obras iniciales

Desde el punto de vista de las soluciones constructivas y metodologías a emplear en el proyecto, y a efectos de dar claridad a la descripción, el proyecto puede dividirse en tres partes, consistentes con las mostradas en la figura anterior: Bypass Nueva Palmira, Ruta 21 y Ruta 24.

El Bypass de Nueva Palmira (tramo 1), de 8,5 km de longitud, es una obra nueva que se desarrollará en terrenos expropiados a tal fin por el MTOP, de acuerdo al trazado original determinado por la Administración y proyectado por la firma CSI ingenieros. Dicho proyecto incluye los movimientos de tierra necesarios para eliminar la capa de suelo vegetal y los procedimientos de estabilización del suelo (granular o por agregado de cemento) que permiten construir una sub-base sana que se rematará con una capa de suelo cemento. Sobre ella se construirá un pavimento de hormigón de 21 o 22 cm de espesor, dependiendo del lugar, diseñado por la Administración para una duración que, de acuerdo al tránsito proyectado, alcanzará por lo menos los 25 años. Este tramo incluye la construcción de un nuevo puente sobre el Arroyo Sauce.

La Ruta 21 (tramos 2 a 7), tiene una longitud de 79,5 km que van entre el Bypass descrito antes y la entrada a la ciudad de Mercedes. Aquí se procederá a la adecuación de la ruta existente (a través de un fresado de alta precisión, bacheo o adición de mezcla) para permitir su utilización como base de un tendido de mezcla asfáltica de espesor variable.

Finalmente, tenemos la Ruta 24, donde en los tramos 8 y 9 se ejecutó en los últimos años una obra con la técnica de Whitetopping, y en los tramos 10 a 14 (45 km aproximadamente) subsiste un pavimento de tratamiento doble. En los tramos 8 y 9 no hay obras iniciales, y en los tramos 10 a 14 se ejecutarán los movimientos de tierra necesarios para el ensanche de la plataforma y los procedimientos de estabilización del suelo (granular o por agregado de cemento) que permiten construir una sub-base sana, la que se rematará con una capa de suelo cemento. Sobre ella se construirá un pavimento de hormigón de 21 cm de espesor.

## Obras complementarias

Las obras complementarias previstas en este Contrato son las siguientes:

	Obra complementaria	Plazo máximo de finalización a contar desde la comunicación del Supervisor de Obra (meses)	Plazo máximo de finalización a contar desde la fecha de toma de posesión (meses)
a	Ensanche de la banquina y pavimentación de la misma antes de las estaciones de pesaje existentes en el tramo.		12
b	Diseño y ejecución del empalme de la intersección de las Rutas 20 y 24 en el acceso a San Javier.		12
c	Rectificación del trazado de la curva antes del camino de acceso a San Javier y adecuación de su empalme.		12
d	Construcción de un pavimento de adoquines en la progresiva 69K000 (cruce de la vía del tren con la Ruta 24).		12
e	Traslado de las columnas de alumbrado de la tercera senda de entrada desde la Ruta 3 a la Ruta 24.		12
f	Construcción del empalme de las Rutas 24 y 25 según proyecto de la DNV.	12	
g	Construcción de 20 refugios peatonales en las paradas de ómnibus de la Ruta 21 y 24.	1 (Para cada refugio)	
h	Ensanche de tramos para la construcción de una tercera senda de adelantamiento para tránsito pesado de acuerdo a la normativa de la DNV.	4	
i	Entre el sexto y noveno año luego de la firma del contrato se realizará un refuerzo de los puentes sobre los siguientes arroyos: Dacá (Ruta 21 - 355K150), Bellaco (Ruta 24 - 71K000), Negro (Ruta 24 - 83K300), Rabón (Ruta 24 - 90K500) todos diseñados para un tren de carga de 36 toneladas de diseño, se deberán llevar a 45 toneladas de diseño.	12 (Para cada puente)	
j*	Recapado de 5 centímetros de espesor en el Camino de los Argentinos	6	

\*El camino de los argentinos se considera incluido en el tramo 7 (Ruta 21)

Fuente: Pliego de licitación

## Operación y Mantenimiento

Se realizará el mantenimiento de los distintos elementos dentro del alcance contractual reparando o reemplazando los mismos según las reglas del arte, llevando a los estándares solicitados.

Se realizarán tareas de despeje de obstáculos, señalización y apoyo a la circulación segura, de acuerdo a las normas vigentes.

Se realizará la vigilancia de la faja de dominio público reportando cualquier actividad o uso fuera de lo habitual.

## 2. Estado de situación

Este informe se realiza en cumplimiento del Artículo 39 de la Ley N° 18.786, y artículo 66 del decreto reglamentario 17/012, siguiendo las pautas de la guía para presentación de Informes de Control y Seguimiento.

**Fideicomiso:** con fecha 24 de julio de 2017 (expediente 2017/10/3/2593) se constituyó el fideicomiso previsto en el artículo 36 del Pliego de Condiciones. El Contratista ha realizado el aporte a dicho fideicomiso de los fondos previstos para el control de 1:700.000 UI anuales.

De acuerdo a lo establecido, ha depositado los montos correspondientes a los períodos 1° de agosto de 2017 – 31 de agosto 2018, 1° de setiembre de 2018 – 31 de agosto de 2019 y 1° de septiembre 2019 – 31 de agosto 2020.

**Inicio del Contrato:** el Contrato comenzó el 1° de agosto de 2017.

**Incorporación de los tramos 8 y 9 al circuito:** los tramos 8 y 9 que se encontraban con recepciones provisorias de obras de otros contratos; se recibieron definitivamente y se notificó al Contratista con fechas 1° de noviembre y 1° de diciembre de 2017 respectivamente.

**Evaluaciones de frecuencia no programada:** a partir de los 30 días del inicio del Contrato comenzó a regir, para todos los tramos, la Condición 1 estipulada en el artículo 61 del Pliego. Y a partir de los 180 días del inicio del Contrato, rigen además las Condiciones 2, 3 o 4 dependiendo de la fecha de inicio de las obras en cada tramo. Mediante estas evaluaciones se está controlando el cumplimiento de los estándares correspondientes.

Se registró el incumplimiento de algunos estándares de la Condición 1 por parte del Contratista, por lo que se aplicó una multa conforme a lo informado en el expediente 2017/10/3/4323.

Asimismo, se registraron otros incumplimientos de las Condiciones 1 a 4 establecidas en el artículo 61 del Pliego, los cuales están siendo procesados en el expediente 2018/10/3/2557 y acordonados.

Finalmente, el Contratista incumplió una Orden de servicio impartida por la Contratante, por lo que se aplicó una multa conforme a lo informado en el expediente 2018/10/3/3729 y acordonados.

**Evaluaciones de niveles de servicio de frecuencia trimestral:** de acuerdo a lo estipulado en el Pliego, se han realizado las evaluaciones trimestrales de los tramos del Contrato que ya están en la etapa de operación y mantenimiento. Conforme a lo establecido en el Contrato, el Contratista dispone de los tiempos de respuesta para levantar los incumplimientos relevados. Se ha controlado el cumplimiento del levantamiento de las faltas dentro de cada plazo de respuesta a los efectos de proceder al cálculo de los coeficientes técnicos de disponibilidad.

**Proyecto ejecutivo:** De acuerdo al numeral 3 del Contrato, los proyectos de las obras a ser ejecutadas por el Contratista deben ser aprobadas por la Contratante, o validados por la Ingeniería independiente contratada para asesorar a los

Financiadores. Se recibió de parte del Contratista, el 31 de enero de 2018, el informe denominado "Validación del Diseño Ejecutivo Ruta 21-24 v.1.2.

El Órgano de Control analizó toda la documentación presentada por el Contratista a efectos de verificar que la validación de los proyectos ejecutivos realizada, cumpla con los criterios y requisitos exigidos en el Pliego de la Validación Técnica, en el Pliego y en el resto de la normativa aplicable. Como resultado de este análisis, el Órgano de Control realizó varias observaciones formales y técnicas que fueron oportunamente notificadas al Contratista.

Todas las actuaciones sobre este tema están contenidas en los expedientes 2018-10-3-352, 2018-10-3-380, 2018-10-1-3502 y 2019-10-1-61.

**Obras de Puesta a Punto:** Al 31 de enero de 2020, las obras iniciales y de puesta a punto registran, en general, un avance significativo tanto en el Bypass de Nueva Palmira como en las Rutas 21 y 24.

Con fecha 02 de setiembre de 2019, la Contratante y el Contratista suscribieron un Acuerdo para la implantación de las barreras New Jersey en los puentes del circuito (expediente 2020-10-3-846); actualmente las obras se encuentran en ejecución.

Se han otorgado las siguientes Actas de Comprobación de la Infraestructura:

- Con fecha 01 de agosto de 2018 la correspondiente al **tramo 10** (48km850 a 54km000 de Ruta 24, expediente 2018-10-3-2285).
- Con fecha 10 de diciembre de 2018 la correspondiente al **tramo 11** (54km000 a 63km900 de Ruta 24, expediente 2018-10-3-4497).
- Con fecha 10 de mayo de 2019 la correspondiente al **tramo 6** (334km000 a 346km000 de Ruta 21, expediente 2019-10-3-1445).
- Con fecha 08 de junio de 2019 la correspondiente al **tramo 13** (73km600 a 83km300 de Ruta 24, expediente 2019-10-3-1536).
- Con fecha 21 de junio de 2019 la correspondiente al **tramo 12** (63km900 a 73km600 de Ruta 24, expediente 2019-10-3-1485).
- Con fecha 17 de agosto de 2019 la correspondiente al **tramo 7** (346km000 a 357km000 de Ruta 21, expediente 2019-10-3-2797).
- Con fecha 01 septiembre de 2019 la correspondiente al **tramo 14** (83km300 a 94km100 de Ruta 24, expediente 2019-10-3-2854).
- Con fecha 24 de septiembre de 2019 la correspondiente al **tramo 5** (322km000 a 334km000 de Ruta 21, expediente 2019-10-3-3443).
- Con fecha 24 de octubre de 2019 la correspondiente al **tramo 2** (278km800 a 298km400 de Ruta 21, expedientes 2019-10-3-3857 y 2019-10-3-5027).
- Con fecha 15 de noviembre de 2019 la correspondiente al **tramo 4** (309km000 a 320km000 de Ruta 21, expedientes 2019-10-3-4267, 2019-10-3-5029 y 2020-10-3-283).

Asimismo, está en proceso el otorgamiento del ACIT del tramo 1 (expediente 2019-10-3-4211 y acordonados) y el ACIT del tramo 3 (expediente 2019-10-3-4266 y acordonados).

**Subcontratos:** Para la ejecución de las obras, el Contratista ha formalizado varios subcontratos. A la fecha, algunos de ellos ya han finalizado los trabajos y otros

continúan operativos.

**Operación y Mantenimiento:** El circuito de Operación y Mantenimiento comprende, al 31 de enero de 2020, un total de 160,00 kilómetros de acuerdo al siguiente detalle:

- Tramo 8: 21,60 kilómetros.
- Tramo 9: 27,25 kilómetros.
- Tramo 10: 5,15 kilómetros.
- Tramo 11: 9,90 kilómetros.
- Tramo 6: 12,00 kilómetros.
- Tramo 13: 9,70 kilómetros.
- Tramo 12: 9,70 kilómetros.
- Tramo 7: 11,30 kilómetros.
- Tramo 14: 10,80 kilómetros.
- Tramo 5: 12,00 kilómetros.
- Tramo 2: 19,60 kilómetros.
- Tramo 4: 11,00 kilómetros.

En estos tramos se realizan recorridas diarias de Autocontrol para cumplir con los estándares exigidos en el Contrato. Los incumplimientos son registrados en la Bitácora, la cual es verificada semanalmente por el OCC PPP.

### 3. Obras iniciales

#### Avance de las Obras iniciales

El Contratista ha informado el Plan Base comprometido con el Financista, resultado del cronograma previsto y los metrajes de su proyecto ejecutivo valorados a los precios unitarios acordados en su Contrato de Ingeniería y Construcción (EPC). Mensualmente, presenta su avance de obras respecto a este Plan Base.

El OCC PPP verifica, también en forma mensual, los metrajes reportados por el Contratista, valorando los mismos tanto a los precios unitarios indicados en el Presupuesto del Proyecto ejecutivo del Contratista, como a los precios unitarios fijados en el Pliego de Condiciones.

El Contratista ha finalizado la mayoría de las obras iniciales previstas. Queda pendiente lo estipulado en el Acuerdo de fecha 02 de setiembre de 2019 referente a la implantación de las defensas New Jersey en los puentes del circuito, y en el tramo 1 del Contrato aún no se ejecutaron los trabajos del inicio del tramo (0km000 a 0km500).

En la siguiente tabla se presenta el resumen del avance global de las obras iniciales al 30 de noviembre de 2019, fecha del último resumen de certificación reportado por el Contratista.

RESUMEN CERTIFICACIÓN Y AVANCE																
METRAJES POR PRECIOS																
	PLAN BASE			IMA RDL			IMA RDL Validado			IMA MTOP Validado			RDL - MTOP			
	PLAN BASE	%	% Acu.	M (RDL) x P (RDL)	%	% Acu.	M (Val) x P (RDL)	%	% Acu.	M (Val) x P (MTOPI)	%	% Acu.	M (RDL) x P (MTOPI)	%	% Acu.	
2017	Agosto 2017	12.271.334,00	1,97%	1,97%	-	0,00%	0,00%	-	0,00%	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	0,00%	
	Setiembre 2017	11.584.629,00	1,86%	3,82%	-	0,00%	0,00%	-	0,00%	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	0,00%	
	Octubre 2017	15.731.472,00	2,52%	6,34%	2.130.174,00	0,34%	0,34%	2.130.174,00	0,34%	0,34%	824.117,17	0,17%	0,17%	824.117,17	0,17%	0,17%
	Noviembre 2017	16.793.548,00	2,69%	9,03%	6.237.893,51	1,00%	1,34%	6.170.725,61	0,99%	1,33%	3.151.193,29	0,66%	0,83%	3.151.193,29	0,66%	0,83%
2018	Diciembre 2017	26.730.289,00	4,28%	13,31%	11.011.978,95	1,76%	3,10%	10.385.042,11	1,66%	2,99%	5.065.985,19	0,66%	1,90%	5.609.124,53	1,18%	2,01%
	Enero 2018	34.658.334,00	5,55%	18,86%	7.775.649,37	1,25%	4,35%	7.168.157,42	1,15%	4,14%	4.468.450,53	0,94%	2,83%	4.552.896,44	0,95%	2,96%
	Febrero 2018	22.602.440,00	3,62%	22,48%	19.644.783,18	3,15%	7,49%	19.400.141,09	3,11%	7,25%	11.447.192,65	2,40%	5,23%	11.637.541,70	2,44%	5,40%
	Marzo 2018	18.092.607,00	2,90%	25,38%	29.035.519,55	4,65%	12,14%	21.209.236,02	3,40%	10,64%	11.159.178,67	2,34%	7,57%	15.461.954,58	3,24%	8,64%
	Abril 2018	28.071.864,00	4,50%	29,87%	27.847.276,60	4,46%	16,60%	20.432.606,11	3,27%	13,92%	13.179.208,95	2,76%	10,38%	16.245.437,83	3,41%	12,05%
	Mayo 2018	26.331.417,00	4,22%	34,09%	22.503.286,68	3,60%	20,21%	24.278.593,33	3,89%	17,80%	17.211.688,31	3,61%	13,94%	15.755.072,77	3,30%	15,35%
	Junio 2018	18.409.634,00	2,95%	37,04%	28.061.851,98	4,49%	24,70%	28.166.999,52	4,51%	22,31%	20.597.411,76	4,32%	18,26%	22.972.354,45	4,82%	20,17%
	Julio 2018	24.633.068,00	3,94%	40,98%	36.348.176,03	5,82%	30,52%	50.110.766,65	8,02%	30,34%	41.686.232,52	8,74%	27,00%	30.652.915,54	6,43%	26,59%
	Agosto 2018	25.898.066,00	4,15%	45,13%	41.481.355,31	6,64%	37,16%	32.385.337,25	5,19%	35,52%	24.778.179,78	5,19%	32,19%	32.938.038,31	6,90%	33,50%
	Setiembre 2018	25.313.685,00	4,05%	49,18%	42.882.800,74	6,87%	44,03%	57.347.286,72	9,18%	44,71%	45.387.409,09	9,51%	41,71%	34.177.239,62	7,16%	40,66%
	Octubre 2018	26.088.782,00	4,18%	53,36%	37.657.227,18	6,03%	50,06%	22.697.186,76	3,63%	48,34%	17.967.974,99	3,77%	45,47%	29.315.489,22	6,15%	46,81%
	Noviembre 2018	28.091.482,00	4,50%	57,86%	27.662.195,59	4,43%	54,49%	30.650.684,72	4,91%	53,25%	26.253.923,60	5,50%	50,98%	22.632.258,41	4,74%	51,55%
Diciembre 2018	26.862.256,00	4,30%	62,16%	16.615.582,13	2,66%	57,15%	16.070.514,29	2,57%	55,82%	13.472.308,09	2,82%	53,80%	13.618.067,29	2,85%	54,41%	
2019	Ene-19	28.991.010,00	4,64%	66,80%	8.402.345,31	1,35%	58,50%	10.655.025,99	1,71%	57,53%	8.359.352,94	1,75%	55,55%	6.816.547,91	1,43%	55,84%
	Feb-19	20.198.651,00	3,23%	70,04%	39.662.982,88	6,35%	64,85%	43.150.386,73	6,91%	64,44%	35.641.258,88	7,47%	63,02%	32.422.903,60	6,80%	62,83%
	Mar-19	17.651.501,00	2,83%	72,86%	39.610.673,05	6,34%	71,19%	32.544.566,65	5,21%	69,65%	28.132.844,68	5,90%	68,92%	32.777.107,25	6,86%	69,49%
	Abr-19	24.403.995,00	3,91%	76,77%	30.311.820,00	4,85%	76,05%	37.452.422,44	6,00%	75,65%	32.064.555,88	6,72%	75,64%	26.114.582,74	5,47%	74,97%
	May-19	21.319.012,00	3,41%	80,19%	44.952.369,65	7,20%	83,25%	43.078.278,77	6,90%	82,55%	36.341.635,40	7,62%	83,26%	37.101.302,02	7,78%	82,75%
	Jun-19	16.023.094,00	2,57%	82,75%	35.256.641,58	5,65%	88,89%	27.186.237,95	4,33%	86,90%	22.427.757,25	4,70%	87,96%	28.110.171,68	5,89%	88,64%
	Jul-19	18.826.908,00	2,99%	85,45%	28.456.627,62	4,56%	93,45%	27.045.480,01	4,33%	91,23%	23.026.476,61	4,83%	92,79%	23.661.399,79	4,96%	93,60%
	Ago-19	15.065.813,00	2,41%	87,86%	11.682.277,17	1,87%	95,32%	12.967.746,92	2,08%	93,31%	9.028.296,36	1,89%	94,68%	9.099.023,63	1,91%	95,51%
	Set-19	14.975.966,00	2,40%	90,26%	11.199.129,89	1,79%	97,11%	16.697.753,75	2,67%	95,98%	12.984.131,99	2,72%	97,40%	7.781.177,52	1,63%	97,14%
	Oct-19	11.233.472,00	1,80%	92,06%	6.141.429,79	0,98%	98,10%	7.184.559,66	1,15%	97,13%	5.346.669,01	1,12%	98,53%	5.095.707,15	1,07%	98,20%
	Nov-19	10.303.641,00	1,65%	93,71%	83.691,90	0,01%	98,11%	153.225,89	0,02%	97,16%	326.403,29	0,07%	98,59%	178.281,30	0,04%	98,24%
	Dic-19	9.677.855,00	1,55%	95,26%												
2020	Ene-20	9.813.118,00	1,57%	96,83%												
	Feb-20	5.753.790,00	0,92%	97,75%												
	Mar-20	3.778.667,00	0,61%	98,35%												
	Abr-20	6.148.414,00	0,98%	99,34%												
	May-20	3.162.537,00	0,51%	99,85%												
	Jun-20	966.268,00	0,15%	100,00%												
	Jul-20	-	0,00%	100,00%												
<b>Acumulado</b>		<b>624.458.619,00</b>		<b>100%</b>	<b>612.655.739,64</b>		<b>98,11%</b>	<b>606.719.140,35</b>		<b>97,16%</b>	<b>470.329.837,04</b>		<b>98,59%</b>	<b>468.652.405,77</b>		<b>98,24%</b>
<b>TOTAL</b>		<b>624.458.619</b>			<b>624.458.619</b>			<b>624.458.619,19</b>			<b>477.038.687,97</b>			<b>477.038.687,97</b>		

IMA: Informe mensual de avance

M (RDL): Metrajes informados por el Contratista

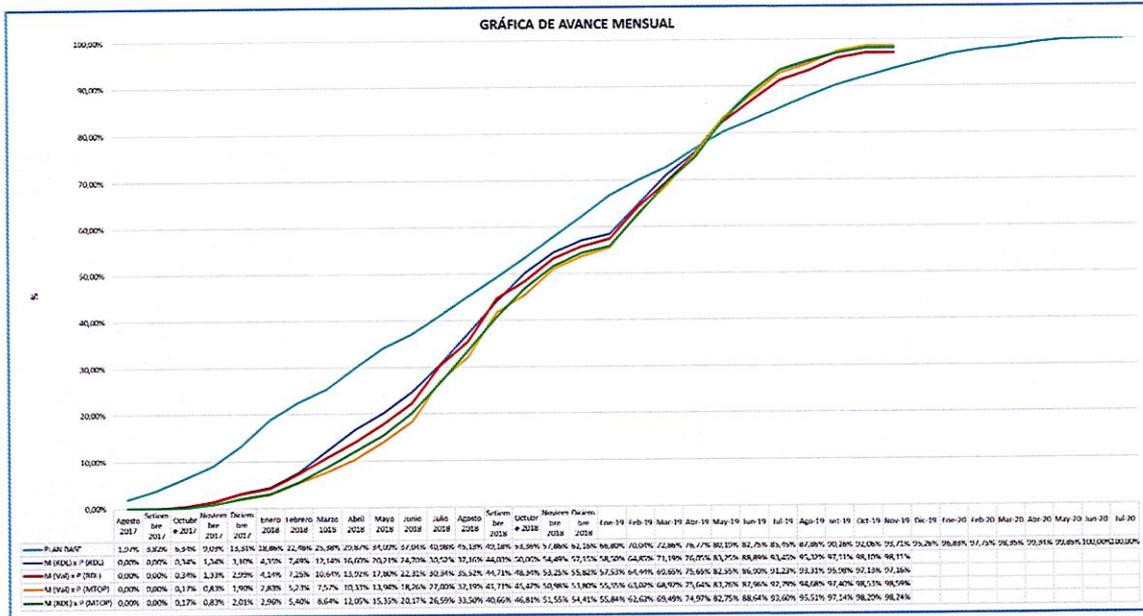
M (Val): Metrajes ejecutados validados por el Órgano de Control

P (RDL): Precios unitarios de los rubros del contrato EPC

P (MTOPI): Precios unitarios de los rubros del Pliego de Condiciones

Fuente: Elaboración propia

En forma gráfica, la situación es la siguiente:



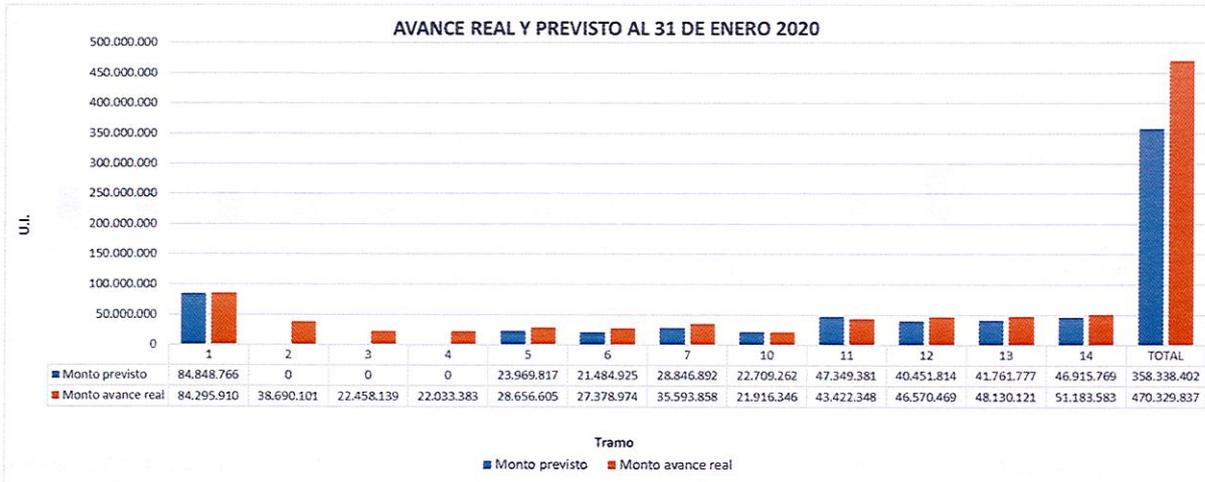
Fuente: Elaboración propia

Conforme a lo establecido en el Contrato, el compromiso asumido con el MTOP respecto a los plazos para la ejecución de las obras iniciales, surge de la conjunción de los plazos indicados en el Pliego y de los plazos establecidos en la oferta técnica del Contratista. Es así que, para algunos tramos rigen los plazos del Pliego y para otros tramos rigen los plazos de la oferta técnica. En las siguientes gráficas se muestra el avance real en la ejecución de las obras iniciales, respecto al cronograma comprometido en el Contrato. Los montos del avance real surgen de aplicar los precios unitarios del Pliego a los metrajes ejecutados validados por el OCC PPP.

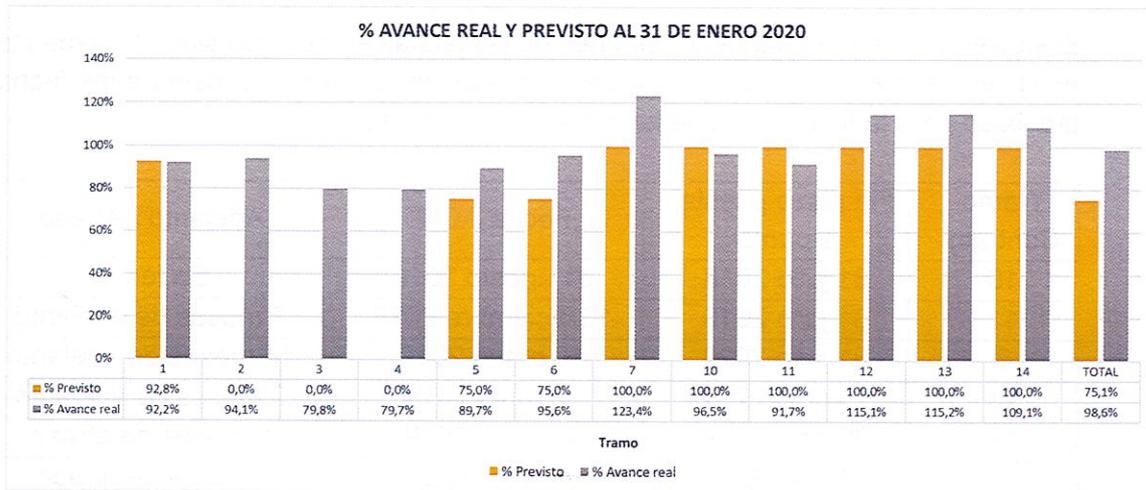
*[Handwritten signature]*

En tanto, los montos previstos surgen de aplicar los precios unitarios del Pliego a los metrajes de las obras iniciales ofertadas.

A los 30 meses de iniciado el Contrato, los montos y porcentajes de avance real de las obras de cada tramo respecto a los previstos, son los que se muestran a continuación:

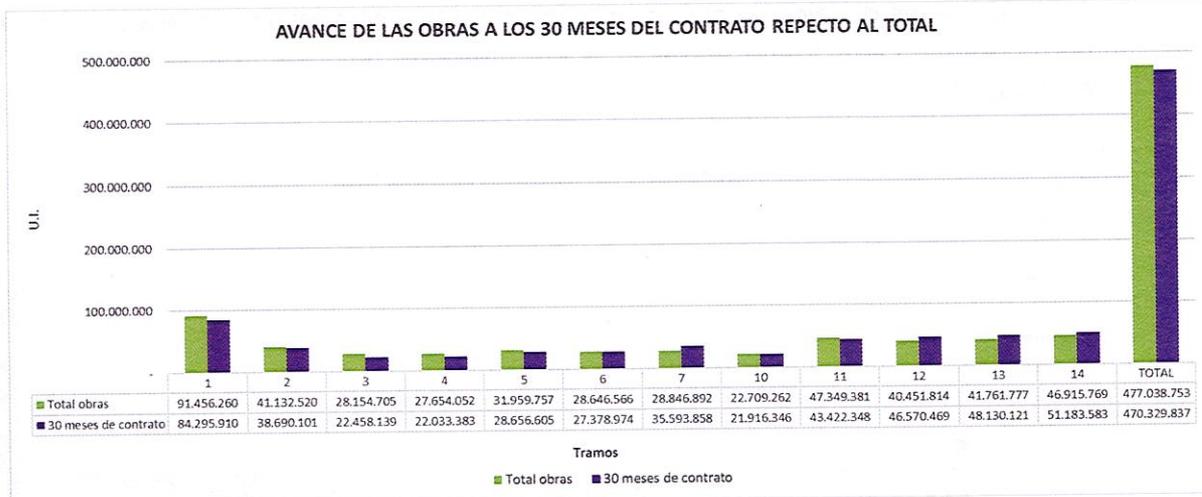


Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia

Respecto a los montos totales de las obras iniciales, el avance real transcurridos 30 meses desde el inicio del Contrato es el siguiente:



Fuente: Elaboración propia

Tal como se observa en las gráficas, a los 30 meses de iniciado el Contrato existe algo más del 23% de adelanto en la ejecución global de las obras iniciales respecto al total comprometido (98,6% ejecutado frente a 75,1% previsto).

El siguiente cuadro muestra un resumen de las fechas en que han sido otorgadas las ACIT de los diferentes tramos, así como el adelanto o atraso respecto a las fechas previstas para la finalización de las obras de puesta a punto:

Tramo Contrato	Fin plazo puesta a punto	Fecha ACIT	Adelanto / Atraso
10	31 julio 2018	01 agosto 2018	En fecha
11	31 julio 2019	10 diciembre 2018	7 meses de adelanto
6	31 julio 2020	10 mayo 2019	14 meses de adelanto
13	31 agosto 2019	08 junio 2019	2 meses de adelanto
12	30 abril 2019	21 junio 2019	2 meses de atraso
7	31 julio 2019	17 agosto 2019	17 días de atraso
14	31 enero 2020	01 setiembre 2019	5 meses de adelanto
5	31 julio 2020	24 setiembre 2019	10 meses de adelanto
2	31 julio 2020	24 octubre 2019	9 meses de adelanto
4	31 julio 2020	15 noviembre 2019	8 meses de adelanto

Fuente: Elaboración propia

Cabe destacar que varias de estas ACIT se encuentran condicionadas al cumplimiento de algunos requerimientos, en particular de la División de la Seguridad en el Tránsito, ajustes al proyecto ejecutivo y acuerdos firmados entre Contratante y Contratista, por lo que estas fechas de ACIT pueden no ser las definitivas.

En cuanto al tramo 1 (Bypass de Nueva Palmira), el Contratista reporta un avance de obra inferior al 85% debido a que resta ejecutar la obra al inicio del tramo (0km000 a 0km500).

### Avance del contrato EPC

En los informes mensuales, el Contratista reporta el avance de las obras conforme al contrato EPC. Según este contrato, la constructora está constituida por SACEEM y por Sacyr Construcción Uruguay S.A. Tanto para el plan base como para el avance real, el Contratista utiliza los precios unitarios del contrato EPC.

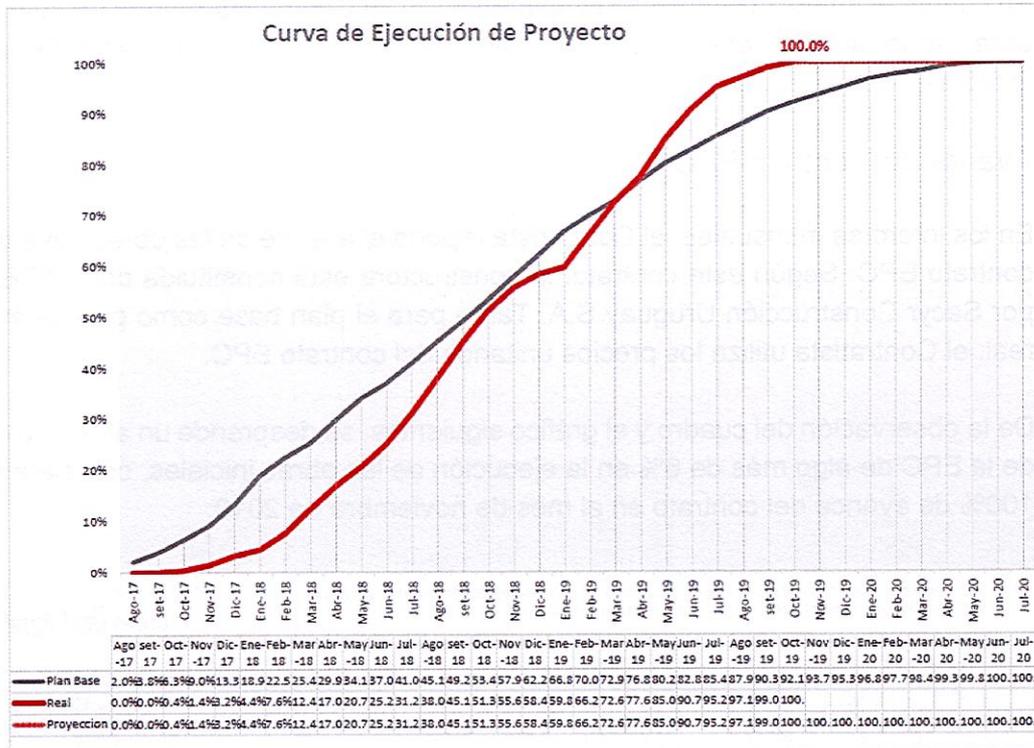
De la observación del cuadro y el gráfico siguientes, se desprende un adelanto global de la EPC de algo más de 6% en la ejecución de las obras iniciales, completando el 100% de avance del contrato en el mes de noviembre de 2019.

DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y FINANCIAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL EN RUTA N°21, TRAMO: NUEVA PALMIRA – RUTA N°2, Y RUTA N°24, TRAMO: RUTA N°2 – RUTA N°3



Mes	Plan Base				Proyección				
	(U.I.)		(%)		(U.I.)		(%)		
	Mensual	Acumulado	Mes	Acum	Mensual	Acumulado	Mes	Acum	
1	Ago-17	11.950.071	11.950.071	2.0%	2.0%	0	0	0.0%	0.0%
2	set-17	11.281.344	23.231.416	1.9%	3.8%	0	0	0.0%	0.0%
3	Oct-17	15.319.623	38.551.039	2.5%	6.3%	2.130.173	2.130.173	0.4%	0.4%
4	Nov-17	16.353.894	54.904.934	2.7%	9.0%	6.237.894	8.368.066	1.0%	1.4%
5	Dic-17	26.030.492	80.935.426	4.3%	13.3%	11.011.979	19.380.045	1.8%	3.2%
6	Ene-18	33.750.982	114.686.407	5.6%	18.9%	7.276.083	26.656.128	1.2%	4.4%
7	Feb-18	22.010.710	136.697.117	3.6%	22.5%	19.644.783	46.300.911	3.2%	7.6%
8	Mar-18	17.618.944	154.316.062	2.9%	25.4%	29.035.520	75.336.431	4.8%	12.4%
9	Abr-18	27.336.945	181.653.006	4.5%	29.9%	27.847.276	103.183.707	4.6%	17.0%
10	May-18	25.642.063	207.295.069	4.2%	34.1%	22.503.298	125.687.005	3.7%	20.7%
11	Jun-18	17.927.671	225.222.740	2.9%	37.0%	27.657.257	153.344.263	4.5%	25.2%
12	Jul-18	23.988.176	249.210.917	3.9%	41.0%	36.348.176	189.692.439	6.0%	31.2%
13	Ago-18	25.220.057	274.430.974	4.1%	45.1%	41.481.355	231.173.794	6.8%	38.0%
14	set-18	24.650.975	299.081.949	4.1%	49.2%	42.882.801	274.056.595	7.1%	45.1%
15	Oct-18	25.405.780	324.487.728	4.2%	53.4%	37.657.227	311.713.822	6.2%	51.3%
16	Nov-18	27.356.049	351.843.778	4.5%	57.9%	26.621.839	338.335.661	4.4%	55.6%
17	Dic-18	26.159.004	378.002.782	4.3%	62.2%	16.615.582	354.951.243	2.7%	58.4%
18	Ene-19	28.232.028	406.234.810	4.6%	66.8%	8.402.345	363.353.588	1.4%	59.8%
19	Feb-19	19.669.852	425.904.662	3.2%	70.0%	39.373.995	402.727.583	6.5%	66.2%
20	Mar-19	17.189.386	443.094.048	2.8%	72.9%	39.032.697	441.760.280	6.4%	72.6%
21	Abr-19	23.765.100	466.859.148	3.9%	76.8%	30.311.820	472.072.100	5.0%	77.6%
22	May-19	20.760.882	487.620.030	3.4%	80.2%	44.952.370	517.024.470	7.4%	85.0%
23	Jun-19	15.603.611	503.223.641	2.6%	82.8%	34.389.678	551.414.148	5.7%	90.7%
24	Jul-19	16.386.381	519.610.022	2.7%	85.4%	27.589.684	579.003.812	4.5%	95.2%
25	Ago-19	14.671.391	534.281.413	2.4%	87.9%	11.682.277	590.686.089	1.9%	97.1%
26	set-19	14.583.896	548.865.310	2.4%	90.3%	11.199.130	601.885.219	1.8%	99.0%
27	Oct-19	10.939.381	559.804.690	1.8%	92.1%	6.141.430	608.026.648	1.0%	100.0%
28	Nov-19	10.033.893	569.838.583	1.7%	93.7%	83.682	608.110.340	0.0%	100.0%
29	Dic-19	9.424.490	579.263.072	1.5%	95.3%		608.110.340	0.0%	100.0%
30	Ene-20	9.556.211	588.819.284	1.6%	96.8%		608.110.340	0.0%	100.0%
31	Feb-20	5.603.156	594.422.440	0.9%	97.7%		608.110.340	0.0%	100.0%
32	Mar-20	3.679.742	598.102.182	0.6%	98.4%		608.110.340	0.0%	100.0%
33	Abr-20	5.987.449	604.089.631	1.0%	99.3%		608.110.340	0.0%	100.0%
34	May-20	3.079.742	607.169.373	0.5%	99.8%		608.110.340	0.0%	100.0%
35	Jun-20	940.972	608.110.345	0.2%	100.0%		608.110.340	0.0%	100.0%
36	Jul-20	0	608.110.345	0.0%	100.0%	0	608.110.340	0.0%	100.0%
TOTAL (sin 0+500)		608.110.345				608.110.340			

Fuente: Consorcio PPP Rutas del Litoral S.A. Informe mensual noviembre 2019



Fuente: Consorcio PPP Rutas del Litoral S.A. Informe mensual noviembre 2019

### Control de calidad en la ejecución de las obras

Mensualmente, el Contratista reporta los ensayos que realiza en cumplimiento de su Plan de control de la calidad. Los ensayos comprenden la caracterización de los materiales a utilizar, el control de las compactaciones logradas en obra, ensayos sobre obras ejecutadas: suelo cemento, hormigón, mezcla asfáltica.

El OCC PPP ha analizado los resultados reportados a efectos de verificar el cumplimiento de las especificaciones y requisitos establecidos en el Pliego y demás normativa aplicable.

Por otro lado, el OCC PPP ha realizado, a manera de auditoría, diversos ensayos con la colaboración del personal y el equipamiento del Laboratorio de la DNV.

Se tomaron muestras de los materiales granulares usados para el recargo de banquetas, de los áridos utilizados para la mezcla asfáltica y para el tratamiento bituminoso, del cemento portland utilizado para la base estabilizada y de la emulsión usada en la ejecución del tratamiento bituminoso. Con estos materiales se realizaron los ensayos indicados en las especificaciones técnicas correspondientes.

Asimismo, se extrajeron muestras de la base cementada y de la mezcla asfáltica a la salida de la planta, y testigos del pavimento de hormigón y de la mezcla asfáltica ya colocada y compactada.

El informe del control de ensayos se agregará a cada uno de los expedientes de tramitación de ACIT de los tramos del Contrato.

#### 4. Operación y mantenimiento

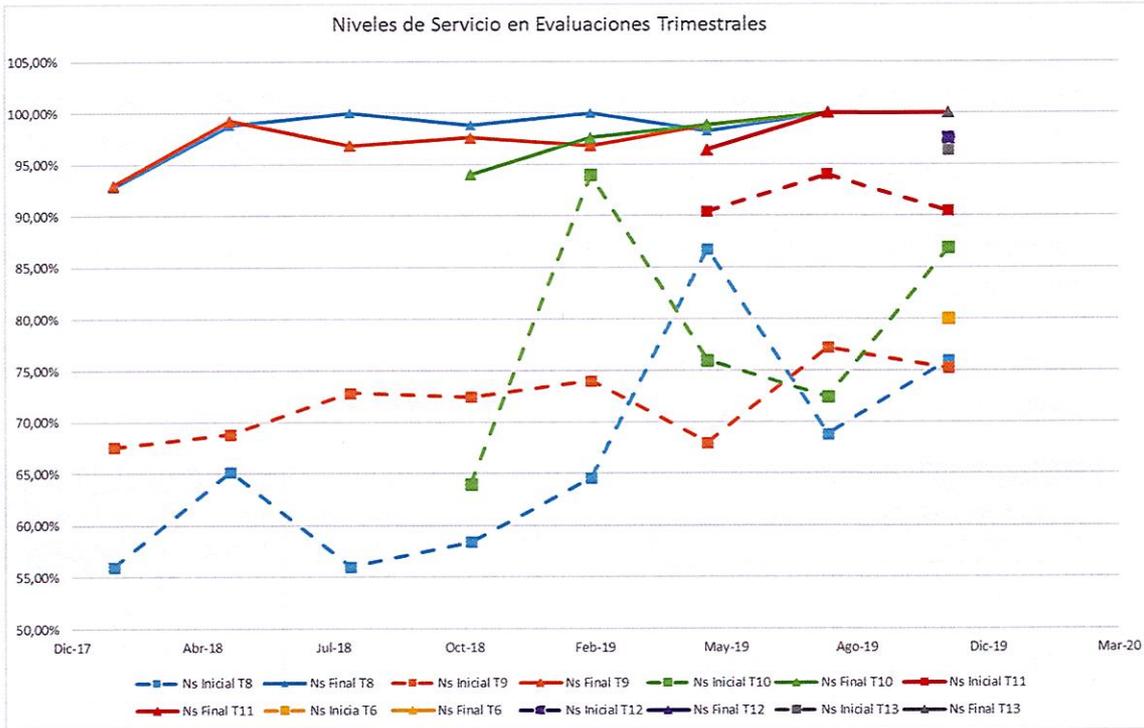
De acuerdo a lo estipulado en el Pliego, desde el inicio del Contrato se han realizado las evaluaciones trimestrales en los meses de febrero, mayo, agosto y noviembre, y la evaluación anual en los meses de mayo.

Conforme a lo establecido en el Contrato, el Contratista dispuso de los correspondientes tiempos de respuesta para levantar los incumplimientos registrados.

La siguiente tabla resume el resultado de las evaluaciones trimestrales realizadas hasta el 31 de enero de 2020:

Evaluación trimestral correspondiente al trimestre	Fecha de evaluación	Tramo	Nivel de servicio evaluado	Nivel de servicio luego de las reparaciones en plazo de respuesta
Nov 17 – Ene 18	1° de febrero de 2018	8	56,0%	92,8%
		9	67,6%	93,0%
Feb 18 – Abr 18	3 de mayo de 2018	8	65,2%	98,8%
		9	68,8%	99,2%
May 18 – Jul 18	1° de agosto de 2018	8	56,0%	100,0%
		9	72,8%	96,8%
Ago 18 – Oct 18	5 de noviembre de 2018	8	58,4%	98,8%
		9	72,4%	97,6%
		10	64,0%	94,0%
Nov 18 – Ene 19	4 de febrero de 2019	8	64,6%	100,0%
		9	74,0%	96,8%
		10	94,0%	97,6%
Feb 19 – Abr 19	3 de mayo de 2019	8	86,8%	98,2%
		9	68,0%	98,8%
		10	76,0%	98,8%
		11	90,4%	96,4%
May 19 – Jul 19	01 de agosto de 2019	8	67,60%	100,00%
		9	76,80%	100,00%
		10	72,36%	100,00%
		11	94,00%	100,00%
Ago 19 – Oct 19	5 de noviembre de 2019	6	80,00%	100,00%
		8	76,00%	100,00%
		9	76,80%	100,00%
		10	85,60%	100,00%
		11	89,33%	100,00%
		12	97,60%	100,00%
		13	94,00%	100,00%

Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia

En cuanto a las evaluaciones anuales de IRI, los resultados fueron:

Evaluación anual	Fecha de evaluación	Tramo	Rugosidad media por tramo IRI (m/km)	Rugosidad media por kilómetro IRI (m/km)
May 18	3 de mayo de 2018	8	2,23	2,84
		9	1,61	1,84
May 19	10 de mayo de 2019 30 de agosto de 2019	8	2,40	Entre 1,83 y 3,01
		9	1,84	Entre 1,50 y 2,66
		10	2,56	Entre 2,09 y 2,80
		11	2,16	Entre 2,04 y 2,46

Fuente: Elaboración propia

Como se indicó en el informe anterior, la Facultad de Ingeniería realizó las mediciones de rugosidad en mayo de 2019 en los 8, 9, 10 y 11, pero debió revisar el informe correspondiente. Para los tramos 9, 10 y 11, los valores detallados anteriormente resultan de la medición del 10 de mayo de 2019, en tanto para el tramo 8 los valores informados corresponden a la medición realizada en agosto de 2019.

En todos los casos, se cumplen las condiciones 1 y 2 del Pliego de Condiciones para los valores de Rugosidad.

### 5. Pago por disponibilidad

El siguiente cuadro resume los pagos al Contratista tramitados hasta el 31 de enero de 2020:

Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin of the page.

CONCEPTO	MONTO UI sin IVA	Expediente
Pago por disponibilidad may 2018	9:046.358,63	2018-10-3-2686
Adelanto trimestral componente A ago y nov 2018	583.529,30	2018-10-3-4453
Adelanto trimestral componente A feb 2019 y ajuste ago y nov 2018	583.529,32	2019-10-3-690
Pago por disponibilidad may 2019	30:474.532,00	2019-10-3-2748
Adelanto trimestral componente A ago 2019	1:237.003,90	2019-10-3-3187
Adelanto trimestral componente A nov 2019 y ajuste ago 2019	3:469.447,27	2019-10-3-4689

Fuente: Elaboración propia

Cabe destacar que en el Pago por disponibilidad de mayo 2018 se descontó el monto equivalente a US\$ 252.600 por penalización documentada en expediente 2017-10-3-4323.

Asimismo, en el Pago por disponibilidad de mayo 2019 se descontó el monto equivalente a US\$ 76.800 por penalización documentada en expediente 2018-10-3-3729.

## 6. Integración del capital social

De acuerdo a la cláusula 8 del Contrato, a la firma del mismo, el Contratista acreditó la suscripción íntegra del capital social y la integración del 25% del mismo debiendo integrar los restantes fondos propios de acuerdo a lo establecido en el PEFD.

A los efectos de controlar el cumplimiento de este requisito, el OCC PPP solicitó al Contratista sus estados contables, el contrato de compromiso y aportación de fondos y el contrato de financiación.

Del análisis de la certificación de contador público solicitada al Contratista y presentada por expediente 2019-10-03-739, se concluye que al 1° de marzo de 2019 la SOE ha realizado la integración de capital exigida en el contrato.

## 7. Prenda especial del Contrato PPP, Cesión condicionada del Contrato PPP, Contrato de cesión general de créditos en garantía

Estos documentos se encuentran en el expediente 2015-10-3-296, los cuales fueron remitidos al MEF oportunamente para su conocimiento.

## 8. Actividades administrativas, Permisos, Licencias y Autorizaciones

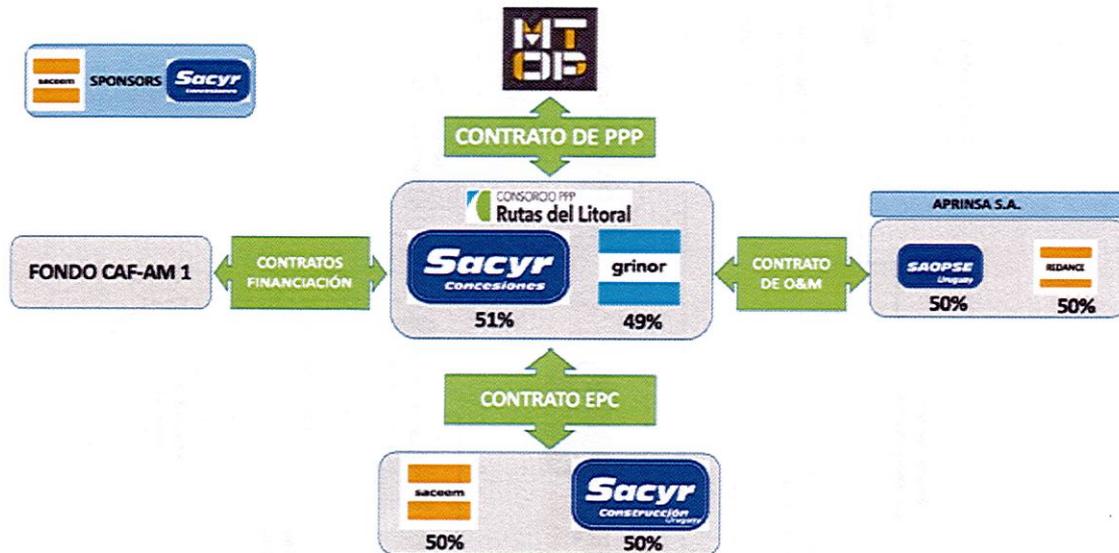
A continuación, se incluye tabla de seguimiento actualizada, donde se detalla por parte del Contratista, la situación en la obtención de los diferentes permisos y licencias necesarias para la ejecución de las obras.

Tabla de Seguimiento de Permisos								
N°	Permiso	Org. Comp.	Estado		Fecha Apr.	Fecha que debe estar aprobado	Comentarios	Doc. Resp.
1	Inscripción de Obra MTSS	MTSS	Aprobado	● 100	09/08/2017	09/08/2017	El día 9 de agosto hemos obtenido la inscripción de la obra en MTSS.	
2	Inscripción de Obra BPS	BPS	Aprobado	● 100	09/08/2017	09/08/2017	El día 9 de agosto hemos obtenido la inscripción de la obra en BPS.	
3	Cumplimiento AAP Proyecto Bypass Nueva Palmira	MTOP/ DINAMA	Entregado	● 75	-	Antes del inicio de las obras tramo 0K000 al 0K500 del BPNP	Se entrega nota OSE requerido. Entregado Programa de Monitoreo del nivel de Presión Sonora. Relacionado con punto 4. Pendiente el Complemento del PGA-C correspondiente al tramo 0K000 al 0K500, el cual depende del Proyecto Ejecutivo de este tramo que es Responsabilidad del MTOP. Se envió nota N° 2018-26 al MTOP en fecha 20/03/2018.	"Carta OSE 2122011" "PGA BPNP mbv 20170728 final con anexos ED 1 4"
4	Plan de Gestión Ambiental BP Nueva Palmira	MTOP/ DINAMA	Aprobado	● 100	-	Antes del inicio de las obras del BPNP	Se tiene la AAP gestionada por MTOP. Recibida aprobación PGA de DINAMA 11/10/2017.	Expediente 2017/10/3/4048
5	Plan de Gestión Ambiental Rutas 21 y 24 y O&M	MTOP	Aprobado	● 100	-	30/10/2017	Se ha entregado el correspondiente plan de gestión ambiental al MTOP, no requiere aprobación de DINAMA.	Expediente 2017/3/3082
6	Autorización Cantera "Bernotti"	MTOP/ DINAMA	Aprobado	● 100	5/1/2017		Soriano, sección catastral 3era, padrón No. 10.591. AAP y AAO obtenidas.	"rm48-2017(1)"
7	Autorización Cantera "Aguirre"	MTOP/ DINAMA	Aprobado	● 100	27/2/2018	Inicio del BPNP, estimativamente 31-12-17	Soriano, sección catastral 4ta, padrón No. 1.466. AAP y AAO obtenidas.	RM fecha marzo 2018
8	Autorización Cantera "Elbio Cairuz"	MTOP/ DINAMA	Aprobado	● 100	22/1/2018	Estimativamente 31-12-17	Soriano, sección catastral 4ta, padrón No 9.838. AAP y AAO.	"Comunicación a Dinama 11-oct-2017"
9	Autorización Cantera "Daily Cairuz"	MTOP/ DINAMA	Aprobado	● 100	20/3/2018	28/2/2018	Soriano, padrón rural n° 11288. Obtenido AAP y AAO.	"Comunicación a Dinama 20-mar-2018"
10	Autorización Cantera "Gran Pedro"	MTOP/ DINAMA	Aprobado	● 100	-	30/9/2017	Rio Negro, sección catastral 3era, padrón No. 3.944. Obtenido AAP y AAO.	"Clasificación A Gran Pedro DINAMA"
11	Autorización Cantera "Guinovart"	MTOP/ DINAMA	Aprobado	● 100	15/3/2018	15/4/2018	Nueva Palmira, padrón rural n° 4008 Colonia. Con fecha 15 de marzo de 2018, se ha obtenido autorización ambiental previa y de operación de la cantera.	Comunicación Dinama marzo 2018
12	Autorización Cantera "Haedo"	MTOP/ DINAMA	Aprobado	● 100	21/6/2018	30/5/2018	Cantera de Haedo en Ruta 24. Obtenida autorización ambiental y de operación de la cantera.	Comunicación Dinama junio 2018
13	Autorización Cantera "Muscio"	MTOP/ DINAMA	Iniciado	● 100	-	30/4/2019	Cantera de Muscio en Ruta 21. Obtenida autorización ambiental previa y de operación de la cantera.	Comunicación Dinama junio 2019
14	Solicitud aprobación adecuación de servicios OSE Bypass Nueva Palmira	MTOP	Entregado	● 100	-	Antes del inicio de las obras del BPNP 31-12-17	Se notificaron a MTOP (10-08-2017) los proyectos preacordados con el ente. OSE ha indicado modificación de las obras, requiriendo tapar el pozo existente.	"013-Nota MTOP Bypass Nueva Palmira Adecuación de servicios OSE" y Nota de OSE informando los cambios requeridos.
15	Solicitud aprobación adecuación de servicios UTE Bypass Nueva Palmira	MTOP	Entregado	● 100	-	Antes del inicio de las obras del BPNP 31-12-17	Se notificaron a MTOP (10-08-2017) los proyectos preacordados con el ente, MTOP ha respondido indicando la normativa interna que debe considerarse y ajustarse a eso. Entregados proyectos ejecutivos en UTE, aprobado los proyectos de las líneas de BT y MT y aprobados los proyectos de AT. Pendiente de recibir nota final de conformidad de UTE	"014-Nota MTOP Bypass Nueva Palmira Adecuación de servicios UTE"
16	Solicitud aprobación adecuación de servicios Antel Bypass Nueva Palmira	MTOP	Entregado	● 100	-	Antes del inicio de las obras del BPNP 31-12-17	Se notificaron a MTOP (10-08-2017) los proyectos preacordados con el ente, MTOP ha respondido indicando la normativa interna que debe considerarse y ajustarse a eso. Se toma en cuenta, aprobación proyecto por Antel en mail del 02/08/2018 adjunta a Nota 2018-105. Se complementa con nota 2018-152 el día 18/12/2018.	"015-Nota MTOP Bypass Nueva Palmira Adecuación de servicios Antel", Nota 2018-105 MTOP – Proyecto Instalaciones Antel BPNP y Nota 2018 – 152 MTOP – Documentación complementaria servicios afectado Antel.

Fuente: Consorcio PPP Rutas del Litoral S.A. Informe mensual octubre 2019

## 9. Organigrama y Personal en Obra

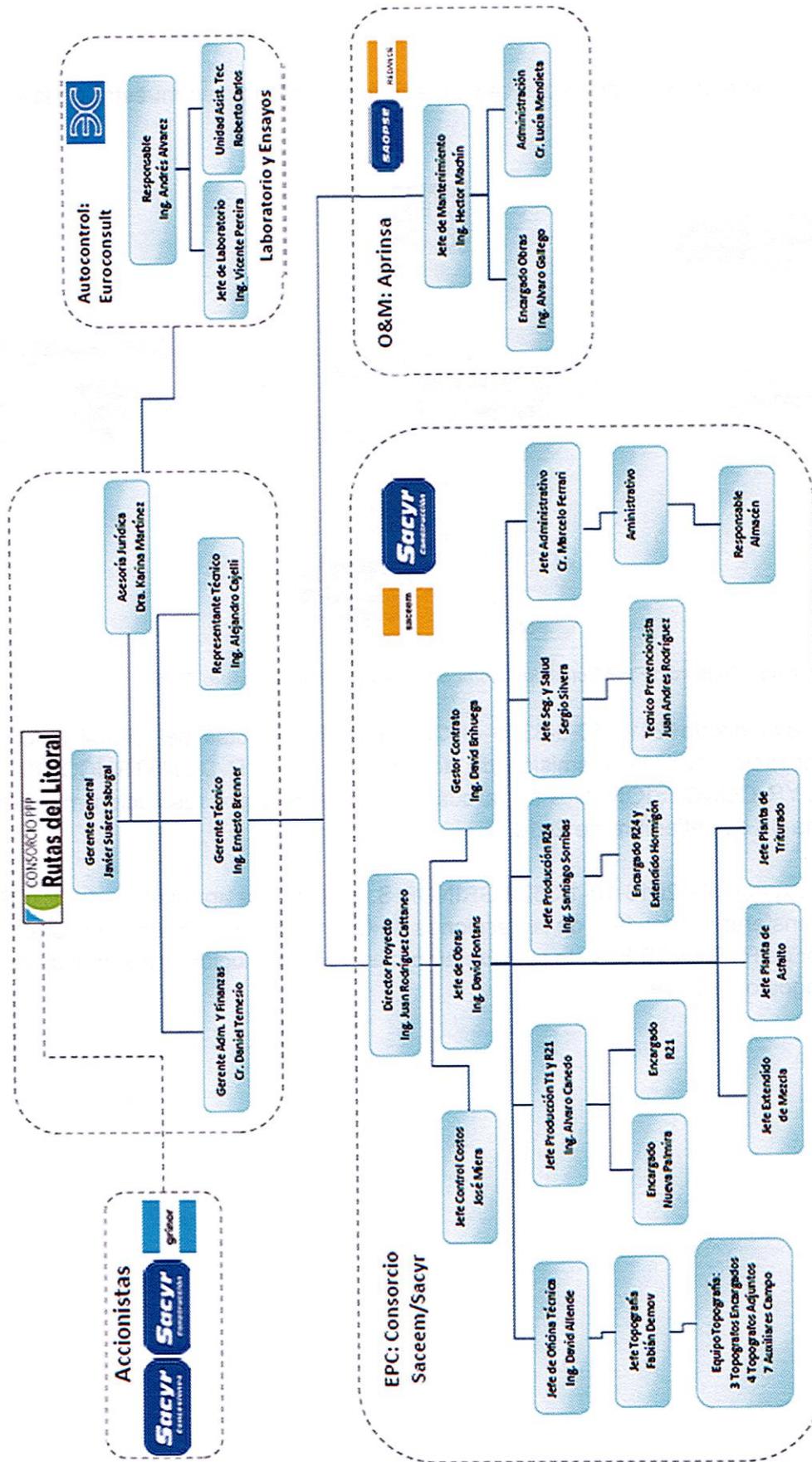
La actual estructura organizativa/contractual del proyecto se muestra en la siguiente figura:



Fuente: Consorcio PPP Rutas del Litoral S.A. Informe mensual enero 2020

Por expediente 2017-10-3-3358 el Consorcio PPP Rutas del Litoral S.A. solicitó autorización para la transmisión de acciones de SACYR CONSTRUCCIÓN S.A. a SACYR CONCESIONES S.L., la cual fue autorizada por resolución ministerial de fecha 03 de setiembre de 2018.

Por expediente 2018-10-1-3529 GRINOR S.A. solicitó la aprobación del MTOP para la transferencia del 49% de las acciones de Consorcio PPP Rutas del Litoral S.A. en favor de REDANCE S.A., la cual fue autorizada por resolución ministerial de fecha 01 de agosto de 2019.



Fuente: Consorcio PPP Rutas del Litoral S.A. Informe mensual enero 2020

## 10. Subcontratación

Conforme a la información proporcionada por el Contratista, los subcontratos que al 31 de enero de 2020 se encuentran incorporados e interviniendo en el proyecto son los siguientes:

### Subcontratos Concesionario

1. Consorcio Saceem – Sacyr: Contrato EPC.
2. Aprinsa S.A.: Contrato O&M.

### Subcontratos EPC

1. Grinor: Subcontratista principal.
2. Sarlux: Subcontrato para la reposición de las líneas eléctricas de UTE afectadas por el Bypass de Nueva Palmira.

### Subcontratos Operación y Mantenimiento

No hay actividad de subcontratos.

## 11. Indicadores de Accidentabilidad y registros de Accidentes

En el informe mensual de enero 2020, el Contratista ha reportado la siguiente información:

### EPC

Indicador IF Mes actual (enero 2020) = 0

Indicador IF Acumulado = 14

Indicador Índice de Frecuencia (IF) = N\* de incidentes con lesión con baja por un millón, dividido el N° de horas hombres trabajadas en el periodo

Horas hombre mes actual: 9.995 HH

### Operación y Mantenimiento

No se registraron accidentes durante el mes de enero 2020.

## 12. Gestión integral del proyecto (Calidad, Seguridad y Medio Ambiente)

### Gestión de la calidad

El plan de calidad fue entregado en el primer informe mensual presentado por el Contratista (agosto 2017).

## Gestión de Seguridad y Salud

El plan de seguridad y salud ocupacional se entregó en el segundo informe presentado por el Contratista (setiembre 2017), como Anexo III de dicho informe. Como anexo a cada informe mensual, el Contratista presenta los indicadores de gestión y los datos relevantes actualizados.

## Gestión medioambiental

El Plan de Gestión Ambiental se entregó en el primer informe presentado por el Contratista (agosto 2017); el mismo que se divide en dos partes:

- Plan de Gestión Ambiental Bypass Nueva Palmira, incluido como Anexo IV de dicho informe.
- Plan de Gestión Ambiental Obras de Puesta a Punto Rutas 21 y 24, incluido como Anexo V de dicho informe.

El Plan de Restauración Ambiental preliminar, se entregó adjunto al informe del mes de noviembre 2017.

A continuación, se presenta un resumen de cumplimiento de requisitos ambientales:

Listado de Exigencias Ambientales			
Requisito	Normativa	Cumple	Comentarios
Presentación de Estudio de Impacto Ambiental para Autorización Ambiental Previa y Autorización Ambiental de Operaciones de las Canteras, aprobado por la DINAMA.	Decreto 349/005 y Decreto 416/013.	100%	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cantera de piedra "Bemotiri" (Padrón 10.591 de la 3ª Sección Catastral del Departamento de Soriano, localidad Cañada Nieto), incluida en el inventario de Canteras de Obra Pública, cuya Evaluación de Impacto Ambiental ha sido categorizada como "A" (según Decreto 349/005).</li> <li>- Cantera "Gran Pedro" (Padrón 3.944 de la 3ª Sección Catastral del Departamento de Río Negro), cuya AAP y AAO fueron certificadas el 13 de setiembre de 2017 (Resolución 1392/2017), cuya Evaluación de Impacto Ambiental ha sido categorizada como "A" (según Decreto 349/005).</li> <li>- Cantera "Aguirre" (Padrón 1.466 de la 4ª Sección Catastral del Departamento de Soriano), cuya Evaluación de Impacto Ambiental ha sido categorizada como "B" (según Decreto 349/005), habiendo solicitado información complementaria para su autorización (expediente 2017/14000/15772). NO SE ESTÁ UTILIZANDO.</li> <li>- Cantera "Daly Cairus" (Padrón 11.288 de la 2ª Sección Catastral del Departamento de Soriano), cuya Evaluación de Impacto Ambiental ha sido categorizada como "A" (según Decreto 349/005), habiendo solicitado información complementaria para su autorización (expediente 2017/14000/021918).</li> <li>- Cantera "Elvito Cairus" (Padrón 9.838 de la 4ª Sección Catastral del Departamento de Soriano), cuyo material será utilizado para la ampliación de la Ruta 21 y en el tramo Nueva Palmira - Dolores y de la plataforma proyectada en el Bypass Nueva Palmira. La Evaluación de Impacto Ambiental ha sido categorizada como "A" (según Decreto 349/005, expediente 2017/14000/18565).</li> <li>- Cantera "Guinovart" (Padrón 4.008 de la 8ª Sección Catastral del Departamento de Colonia). El material será utilizado para Bypass de Nueva Palmira. La Evaluación de Impacto Ambiental ha sido categorizada como "A" (según Decreto 349/005, expediente 2018/14000/4383).</li> <li>- Cantera "Haedo" (Padrón 8.046 de la 1ª Sección Catastral del Departamento de Paysandú). El material será utilizado para la construcción de Ruta 24. La Evaluación de Impacto Ambiental ha sido categorizada como "A" (según Decreto 349/005, expediente 2018/14000/6697).</li> </ul>
Presentación de Estudio de Impacto Ambiental para Autorización Ambiental Previa y Autorización Ambiental de Operaciones para el tramo de Nueva Palmira (proyecto nuevo), aprobado por la DINAMA.	Decreto 349/005 y Decreto 416/013.	100%	- Aprobación de PGA Bypass de Nueva Palmira, según Resolución 034/2017.
Planes de Gestión Ambiental	Manual Ambiental MTOP.	100%	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprobación de Plan de Gestión y Restauración Ambiental Bypass de Nueva Palmira, según Resolución 034/2017 (10/2017).</li> <li>- Aprobación de Plan de Gestión y Restauración Ambiental Rutas 21 y 24.</li> </ul>
Gestión de Productos Químicos	Decreto 320/994. Manual Ambiental MTOP.	100%	Se toman medidas a la hora de la instalación de depósitos, con bandejas de contención; depósitos de productos químicos de acuerdo a PGA. Suministro de combustible a pie de máquina con bandeja de contención en pico surtidor. Capacitación al personal en el manejo de productos químicos y prevención de derrames. Material absorbente y kit antiderrames en pañol.
Gestión de Residuos domésticos	Trámite de autorización en los Municipios de cada Departamento.	100%	Aprobado el trámite de gestión de residuos domésticos por la IMRN. 18/01/2018: Se envió nota al Municipio de Colonia para la disposición de residuos en vertedero local. Se informó a los 4 Municipios afectados al proyecto y se cuenta con planilla para llenar en los Municipios que corresponde. 31/07/2018: El volumen generado en Ruta 21 es dispuesto en vertedero de Nueva Palmira próximo al obrador de Saceem. En Ruta 24 el volumen se acopia en obrador de Lipin, del cual es retirado por camión de residuos de la Intendencia de Río Negro.
Gestión de Residuos Peligrosos por parte de Operadores Habilitados	Trámite de autorización en MVOTMA de Operadores de residuos peligrosos, División Control y Desempeño Ambiental DINAMA - MVOTMA.	100%	Se trabaja con operadores habilitados por DINAMA (Afrecor, Márgenes del Río y DINAMA). 15/12/2017: No se han producido derrames a la fecha, actualmente el mantenimiento de maquinarias y equipos se realiza en el Taller de Manga. 27/02/2018: Se coordinó gestión con empresa Márgenes del Río, realizan traslado y disposición final. Al momento no hay registros de derrames. En Ruta 21 se instaló depósito de productos químicos, en Ruta 24 se dimensionó el depósito y los mismos se están manejando en tanques de 200 l identificados para tal fin. 28/05/2018: En Ruta 24 se está en la etapa final de la construcción del depósito de productos químicos, estando los residuos en tanques de 200 l con contención provisoria. 29/06/2018: Se completó el depósito de productos químicos en obrador San Ramón Ruta 24. 18/12/2018: Se instaló en obrador Nueva Palmira la planta de hormigón con sus respectivas piletas de contención para los productos químicos utilizados.

Listado de Exigencias Ambientales			
Requisito	Normativa	Cumple	Comentarios
Controles a cursos de agua (construcción de puentes, lavaderos de maquinaria). Se debe cumplir con los parámetros para los contaminantes habituales en efluentes líquidos, con diferentes tolerancias dependiendo del cuerpo de vertido.	Decreto 253/979 y modificativos.	N/A	1/12/17: Previo al comienzo de la construcción del puente, se tomó una muestra para determinar la línea de base de la calidad del agua, y se mandó a analizar al Laboratorio. A la fecha no hay lavaderos de maquinaria instalados. 29/06/2018: La planta de asfalto cuenta con sistema de filtros de mangas de última tecnología, que retiene y devuelve al mezclador el material, permitiendo filtrar el aire que sale al exterior, por lo que no requiere de piletas de decantación como en el caso de otro tipo de Planta que utiliza filtros húmedos. En la planta de hormigón, el agua que se utiliza para limpiar camiones y herramientas, luego de verter el hormigón, es vertida en piletas de decantación que separan sólidos y líquidos más livianos del agua. Esta agua luego de pasar por el proceso detallado anteriormente es recirculada para volver a usar en el sistema. Con este sistema se evita el vertido de efluente a infiltración de terreno o curso de agua. 31/07/2018 Se han tomado muestras de agua una vez finalizada la ejecución del puente, se está a la espera de los resultados del Laboratorio. 28/08/2018: Se cuenta con los resultados de las muestras de agua luego de finalizadas las actividades en el puente, estando dentro de los valores admitidos por normativa.
Generación de efluentes domésticos.	Manual Ambiental MTOP.	100%	En la instalación de campamentos, se prevé construcción de pozos negros, con limpieza a través de barométrica. 31/7/2018: Comenzó a funcionar obrador de Nueva Palmira, el cual cuenta con fosa séptica. En el Obrador de Ruta 21 y en el Obrador de la Planta de Trituración se ha construido la fosa séptica para los baños, con cámaras de decantación y venteo. En Ruta 24 se construyó y está operativa la fosa séptica para baños con cámaras de decantación y venteo. 28/05/2018: En obrador de Nueva Palmira se cuenta con pozo negro y el mismo se vacía por servicio de barométrica. 29/06/2018: Se instalan pozos negros en Obrador San Ramón y Dolores como sustitución de anteriores, cuyos efluentes serán gestionados a través de servicio de barométrica.
Disposiciones a considerar en la perforación de aguas subterráneas para uso diferente al consumo humano. - Licencia de perforador, autorización previa del ministerio competente. Habilitación de la Dirección Nacional de Aguas y quedar inscriptos en el Registro Público de Aguas.	Decreto 86/004. Decreto-Ley 14.859 "Código de Aguas" Artículo 8.	98%	En pozo de planta de hormigón en obrador 3 Bocas, se contrata a proveedor Melo LTDA con licencia de perforador autorizada. 30/11/17: Se agrega un nuevo pozo en Obrador Gran Pedro, también gestionado por el mismo proveedor. La perforación de los pozos está habilitada. Se contrató a Cecilia Quiroz para realizar la habilitación de ambos pozos de agua ante DINAGUA. En trámite ante DINAGUA. 31/7/2018: Se registraron las perforaciones de los pozos en DINAGUA por parte de la Lic. en Geología Sofía Capeci, representando a la empresa Agua Subterránea SRL. 30/09/2018: Pozo para planta de hormigón de Nueva Palmira será realizado por subcontrato Hormigones Artigas. Se realizaron notas jurídicas a presentar en DINAGUA para plantas de hormigón de Ruta 24. 30/10/2018: Para la planta de hormigón a instalarse en el obrador de Nueva Palmira, la perforación se contrató a la empresa MELO Perforaciones y para el registro del mismo a la Licenciada en Geología Sofía Capeci. 30/11/2018: Se está instalando la planta de hormigón en obrador de Nueva Palmira, en el mes de diciembre se realizará perforación. 18/12/2018: Se realizó perforación en obrador Nueva Palmira para planta de hormigón. 28/02/2019: Se determinó que los mismos serán registrados a nombre de la empresa SACRY URUGUAY CONSTRUCCIONES S.A. que es la empresa que puede acreditar el vínculo jurídico con predios. 29/03/2019: Se presentó información y documentos ante DINAGUA. A la espera de resolución ministerial. 04/2019: Se recibió la visita de DINAGUA en obrador de Ruta 24; se realizaron las recomendaciones sugeridas en la visita. 07/2019: Se recibió la visita de DINAGUA en obrador de Ruta 24; se realizaron las recomendaciones sugeridas en la visita. 08/2019: Se recibió por parte de DINAGUA la aprobación para explotar pozo de agua en el padrón 3.994 de la tercera sección catastral de Río Negro, el cual se utilizó en el obrador de la ruta 24. 09/2019: Se inicia trámite para dar de baja al pozo de agua.
Disposiciones a considerar en la Seguridad Vial.	Manual Ambiental MTOP.	100%	Señalización adecuada a lo largo del área de trabajo, según el plan de señalización establecido y en concordancia con las directivas de la Norma Uruguaya de Señalización de Obras del MTOP.
Disposiciones a considerar en la calidad del aire.	Manual Ambiental MTOP.	100%	Se humedecen caminos, mantenimiento preventivo de la maquinaria. 29/06/2018: La planta de asfalto cuenta con sistema de filtros de mangas de última tecnología, que retiene y devuelve al mezclador el material, permitiendo filtrar el aire que sale al exterior, por lo que no requiere de piletas de decantación como en el caso de otro tipo de planta que utiliza filtros húmedos.
Disposiciones a considerar en la calidad del ruido.	DINAMA (RM 1012/2013). Ordenanzas departamentales de Colonia, Soriano, Río Negro y Paysandú sobre ruidos molestos. Manual Ambiental MTOP.	N/A	Plan de monitoreo del nivel de presión sonora representativo del ruido de fondo en horario nocturno de las viviendas 5, 6, 25 y 26. Monitoreo periódico de ruidos en los frentes de obra. Disposiciones a considerar en la calidad del ruido: medición una vez al año de nivel de presión sonora en cantera de Aguirre. 30/08/2018: Se cuenta en obra con sonómetro y en el mes de setiembre se comienzan a realizar registros en frente de obra y cantera. 30/08/2018: Se realizó un relevamiento de nivel sonoro en obradores, plantas y canteras de acuerdo a la normativa vigente en cada departamento. 30/10/2018: Los registros tomados en los obradores y canteras están dentro de la normativa para cada departamento. 30/06/2019: Queda pendiente la medición de presión sonora en viviendas identificadas por DINAMA N° 0314/417, en el primer año de operación del proyecto del By Pass NP.
Monitoreo de explotación de cantera de Aguirre.	Decreto 349/005 "Decreto Reglamentación de Evaluación de Impacto Ambiental y autorizaciones ambientales".	100%	27/02/2018: Se cuenta con la AAP y AAO referente a proyecto de extracción de limo, 4a sección catastral, Soriano. Sujeto a las condiciones que se expresan al amparo del inciso 4° del artículo 17 del Reglamento de EIA/AA. (27/02/2018). Una vez al año: • Monitoreo aire y calidad. • Nivel de presión sonora. • Registros fotográficos estado de laguna de sedimentación y de la canalización de pluviales hacia él. • Remito de gestión de residuos categoría 1 Decreto N°182/013 de 20 de junio de 2013). • 2 puntos de monitoreo calidad de agua arroyo del Sauce (aguas arriba y aguas abajo del punto de vertido del sedimentador). • Monitoreo de calidad de aire en el receptor ubicado al este del predio a 80 m de la servidumbre de paso y a 30 m del camino vecinal de se conecta con la Ruta 21. (PM 10 con frecuencia trimestral). • Monitoreo sonoro, con la misma frecuencia y en el mismo lugar de monitoreo de calidad. • 180.000 m³. 18/12/2018: Esta cantera continúa sin actividad.
Monitoreo de explotación de Cantera de Haedo.	Decreto 349/005 "Decreto Reglamentación de Evaluación de Impacto Ambiental y autorizaciones ambientales".	100%	25/6/2018: Se obtiene la AAP y AAO para la explotación de la cantera de Haedo en el Departamento de Paysandú (Notificación RM 769/2018). Se envía nota de comunicación de comienzo de explotación a DINAMA.
Cierre de canteras	Autorización ambiental previa de cada cantera	40%	07/2019: Se contrató a la empresa EIA (Estudio de Impacto Ambiental) para realizar el cierre de la cantera Bernotti. 13/08/2019: Se presenta cierre de la cantera Bernotti. 16/09/2019: Se presentó documentación para dar cierre a la cantera Gran Pedro. 26/11/2019: Se cuenta con la aprobación de DINAMA del cierre de la cantera Haedo.

Fuente: Consorcio PPP Rutas del Litoral S.A. Informe mensual enero 2020

### 13. Seguros y Garantías

La emisión de las pólizas a nivel local se realiza a través del Banco de Seguros del estado (BSE), en tanto que la coordinación entre dicha empresa y las compañías reaseguradoras se efectúa vía AON.

La Due Diligence del programa de seguros fue realizada por Willis.

#### 1) Todo Riesgo y Construcción

Banco de Seguros del Estado (BSE) / Generali

Vigencia: 21/07/2017 – 21/07/2020

Suma asegurada: USD 72:969.915,79

#### 2) RC Operaciones

Banco de Seguros del Estado (BSE) / AIG

Vigencia: 21/07/2017 – 21/07/2020

Suma asegurada: USD 10:000.000,00

#### 3) Todo Riesgo Operativo

Banco de Seguros del Estado (BSE)/ RSA - Chubb

Vigencia: 31/12/2019 – 31/12/2020

Suma asegurada: USD 270.732.392,00

#### 4) RC Profesional

Banco de Seguros del Estado (BSE) / Liberty

Vigencia: 21/07/2017 – 21/07/2021

Suma asegurada: USD 5:000.000,00

En materia de garantías, ya se entregaron al MTOP las garantías de cumplimiento de Contrato, fondo de reparo y explotación, cuyo detalle es el siguiente:

Garantía	Accionista	Instrumento	Monto (USD)	Monto total (USD)
Cumplimiento de Contrato	Sacyr	Póliza Sancor	1:020.000	2:000.000
	Grinor	Póliza BSE	980.000	
Fondo de Reparación	Sacyr	Póliza Sancor	1:020.000	2:000.000
	Grinor	Póliza BSE	980.000	
Cumplimiento de Mantenimiento y Explotación	Sacyr	Aval HSBC	1:530.000	3:000.000
	Grinor	Póliza BSE	1:470.000	

### 14. Normas laborales

Al amparo de lo estipulado en la cláusula 17 del Contrato de 24 de julio de 2017, se han realizado los siguientes controles, verificándose que el Contratista ha:

- 1) Presentado la Planilla de Control Trabajo donde consta todo el personal de la sociedad y convenio colectivo aplicable.
- 2) Está cumpliendo con lo establecido en las leyes Nos. 17.897 y 18.516.
- 3) Realizado la declaración nominada del historial laboral, según lo dispuesto en el artículo 87 de la ley 16.713 y recibo de pago de cotizaciones al organismo previsional.
- 4) Presentado el certificado que acredita la situación regular de pago de las contribuciones de seguridad social, según lo establecido en el artículo 663 de la ley 16.170.

- 5) Acreditado la vigencia del seguro de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, mediante presentación de la constancia del Banco de Seguros del Estado.
- 6) Presentado la Declaración jurada de litigios pendientes.
- 7) Presentado la inscripción en el RUPE en forma activa (última actualización en octubre 2019).
- 8) Presentado los subcontratistas de la obra, indicando objeto y plazo del contrato, así como número y categoría de los empleados.

## 15. Información financiera

En expediente 2020-10-3-145, el Contratista presentó:

- Informe de compilación al 31 de marzo de 2019.
- Informe de compilación al 30 de setiembre de 2019.
- Informe de revisión limitada al 30 de junio de 2019.
- Informe de auditoría ejercicio 2018.
- Flujo de caja.

## Anexos

Se anexa información presentada por el Contratista (Consortio PPP Rutas del Litoral S.A):

- Certificado Mensual de Obras de noviembre 2019.
- Control de Calidad, Informe de laboratorio de noviembre 2019.
- Informes SYSO noviembre 2019 y enero 2020.
- Informes trimestrales de gestión ambiental.
- Información financiera entregada en expediente 2020-10-3-145.



