

ANEXO II

PARTE (B)

Documento para habilitación de corredores viales para semirremolques de eje triple T12S3 de hasta 48 Ton y camiones tritrenes de 74 ton, con las especificaciones técnicas especificadas en el Anexo 4 del Contrato de Inversión.

Introducción

El presente documento tiene como objetivo dejar estipuladas los tramos de carreteras nacionales y caminos departamentales, en donde se habilitará la circulación de camiones semirremolque de eje triple T12S3 de hasta 48 toneladas y tritrenes T12S2S2S2 con las características y especificaciones técnicas que se acuerden oportunamente, según lo expresado en el Anexo 4.

Red vial

Se detalla a continuación la red vial principal sobre la que se requerirá la ejecución de obras de puentes para habilitar la circulación de Semirremolque de 48 Toneladas y Camión Tritren. Adicionalmente podrá incluirse otra red departamental a efectos de asegurar la conectividad con otros tramos de la red vial nacional, la cual no está contemplada en el marco del presente convenio.

Tramos con obras de rehabilitación

- Corredor 1: Rutas 20, de Ruta 24 a Ruta 3.

Corredor que deberá quedar habilitado para camión semirremolque de 48 Ton y para tritren de acuerdo con el cronograma presentado en el punto "Habilitación de corredores" del presente anexo.

Condiciones: 7,2 metros de calzada, con pavimento de tratamiento bituminoso superficial, y los puentes que pertenecen al tramo con posibilidad de ser sumergibles.

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature and several smaller initials.

Ruta	Tramo	Jurisdicción	Longitud (Km)
20	Ruta 24 – Ruta 3	Nacional	59



REFERENCIAS	
SÍMBOLO	DENOMINACIÓN
	TRAMOS SOLAMENTE CON OBRA EN PUENTES
	PUENTES A REHABILITAR PARA PASO DE TRITREN
	RUTAS NACIONALES

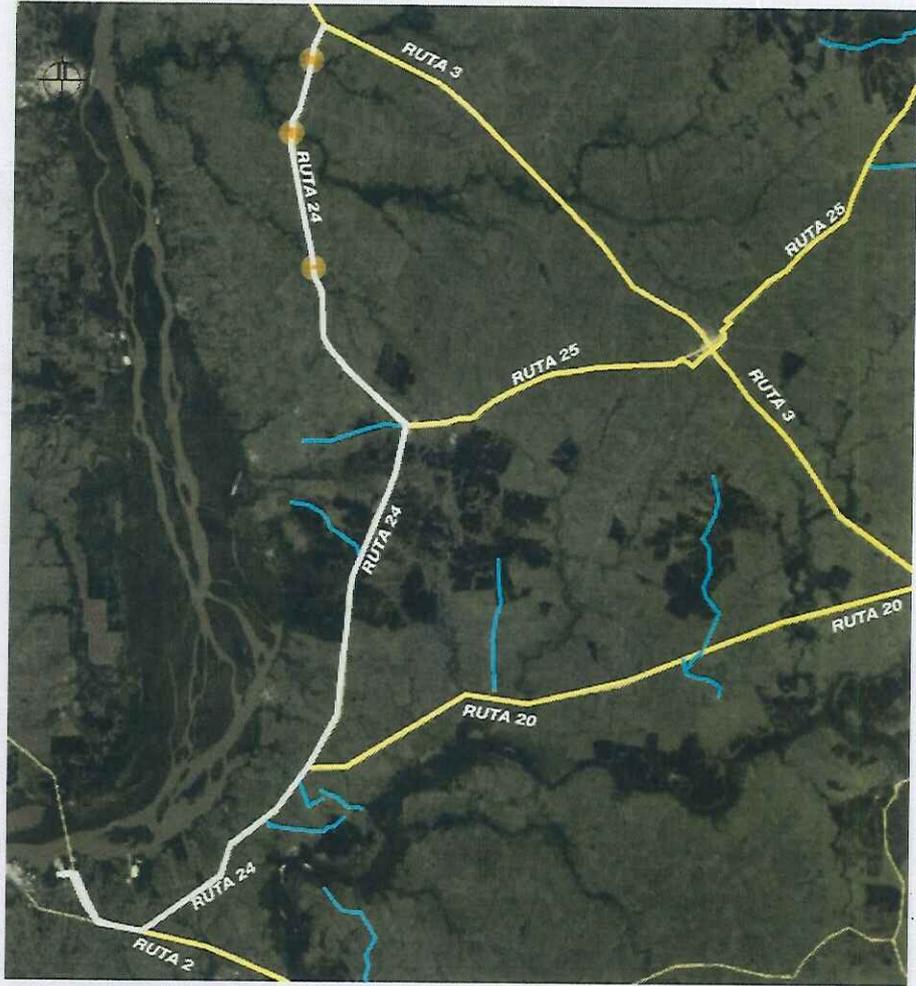
- Corredor 2: Ruta 24 – Ruta 3

Los siguientes corredores deberán quedar habilitados para camión semirremolque de 48 Ton y para tritren de acuerdo al cronograma presentado en el punto "Habilitación de corredores" del presente anexo.

Condiciones: 7,2 metros de calzada, con pavimento superior y los puentes que pertenecen al tramo con condición de ser insumergibles

- Sub Tramo 2.1: Ruta 24, de Ruta 25 a Ruta 3, y
- Sub Tramo 2.2: Ruta 24, de Ruta 2 a Ruta 25

Ruta	Tramo	Jurisdicción	Longitud (Km)
24	Fray Bentos – Ruta 3	Nacional	93

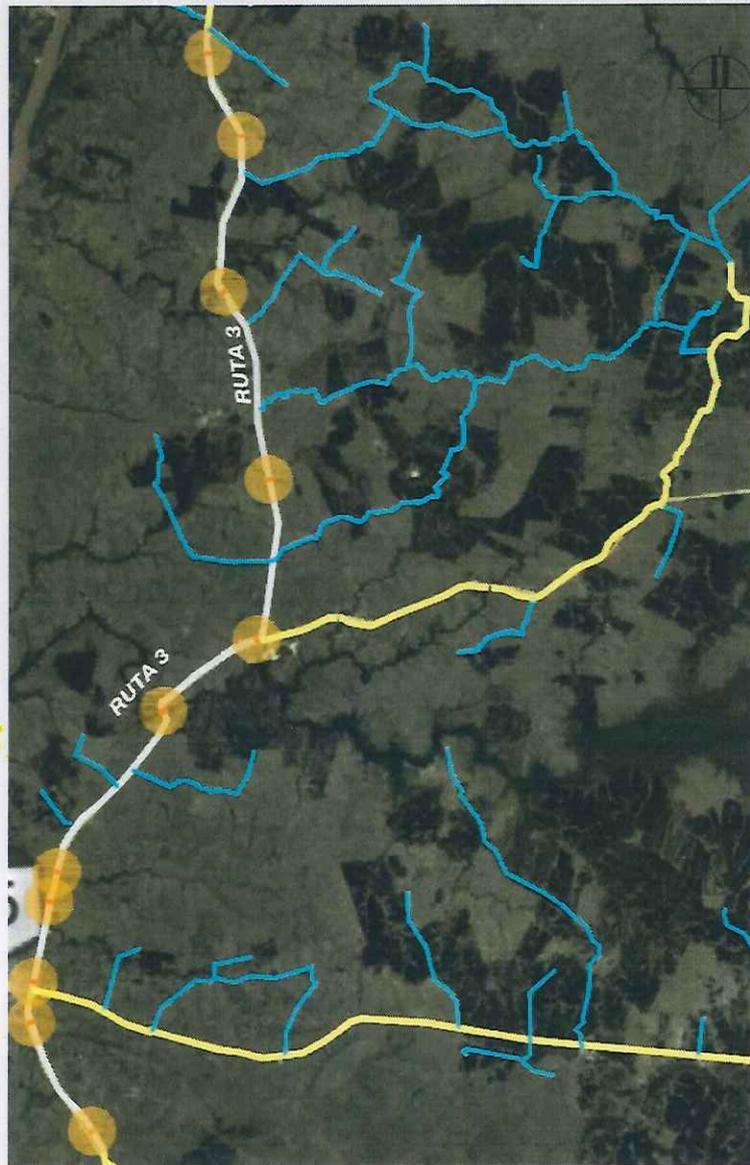


REFERENCIAS	
SÍMBOLO	DENOMINACIÓN
	TRAMOS SOLAMENTE CON OBRA EN PUENTES
	PUENTES A REHABILITAR PARA PASO DE TRITREN
	RUTAS NACIONALES

Handwritten notes in blue ink:
 A large signature or scribble on the left.
 A vertical list of symbols and initials on the right, including a circle with a dot, a circle with a cross, and other illegible marks.

- Sub Tramo 2.3: Ruta 3, de Ruta 24 a Chapicuy

Ruta	Tramo	Jurisdicción	Longitud (Km)
3	Ruta 24 – Chapicuy	Nacional	98



REFERENCIAS

SÍMBOLO	DENOMINACIÓN
	TRAMOS SOLAMENTE CON OBRA EN PUENTES
	PUENTES A RENABILITAR PARA PASO DE TRITREN
	RUTAS NACIONALES

- Corredor 3: Ruta 26, de Ruta 3 a Gallinal

Corredor que deberá quedar habilitado para camión semirremolque de 48 Ton y para tritren de acuerdo con el cronograma presentado en el punto "Habilitación de corredores" del presente anexo.

Condiciones: 7 metros de calzada, con pavimento superior y los puentes que pertenecen al tramo con condición de ser insumergibles.

Ruta	Tramo	Jurisdicción	Longitud (Km)
26	Ruta 3 – Gallinal	Nacional	60



REFERENCIAS	
SÍMBOLO	DENOMINACIÓN
	TRAMOS SOLAMENTE CON OBRA EN PUENTES
	PUENTES A REHABILITAR PARA PASO DE TRITREN
	RUTAS NACIONALES

- Corredor 4: Ruta 2, desde entrada a planta UPM a J.E. Rodó

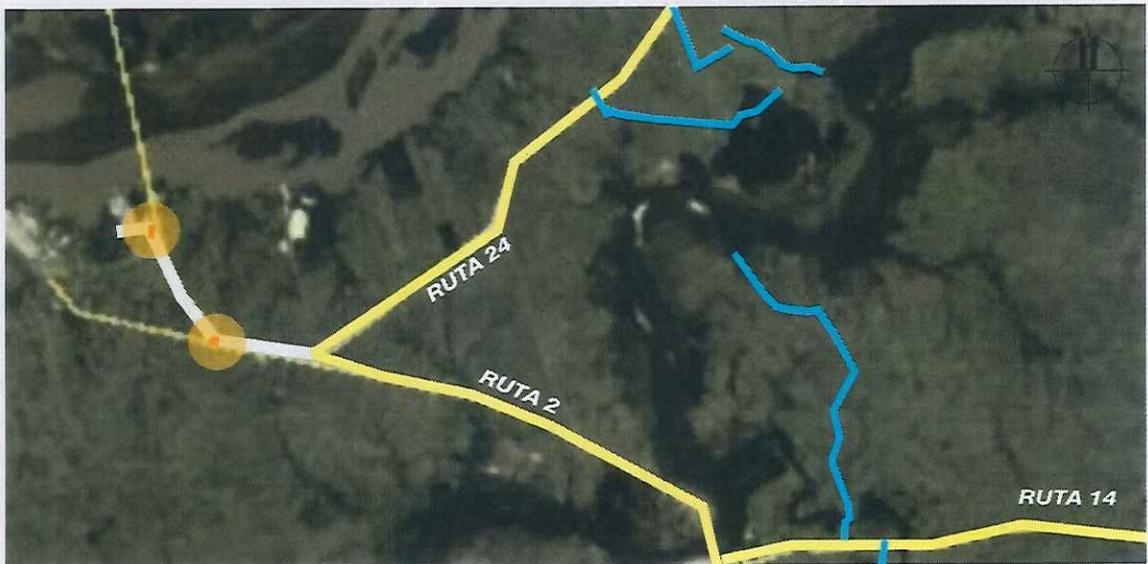
Los siguientes corredores deberán quedar habilitados para camión semirremolque de 48 Ton y para tritren de acuerdo al cronograma presentado en el punto "Habilitación de corredores" del presente anexo.

[Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large 'P' and 'el', and a signature 'Luis' with 'y' and '6' next to it.]

Condiciones: 7,2 metros de calzada, con pavimento superior y los puentes que pertenecen al tramo con condición de ser insubmergibles.

- Sub Tramo 4.1: Ruta 2, desde entrada a planta UPM a Ruta 24

Ruta	Tramo	Jurisdicción	Longitud (Km)
2	Entrada Planta UPM – Ruta 24	Nacional	10

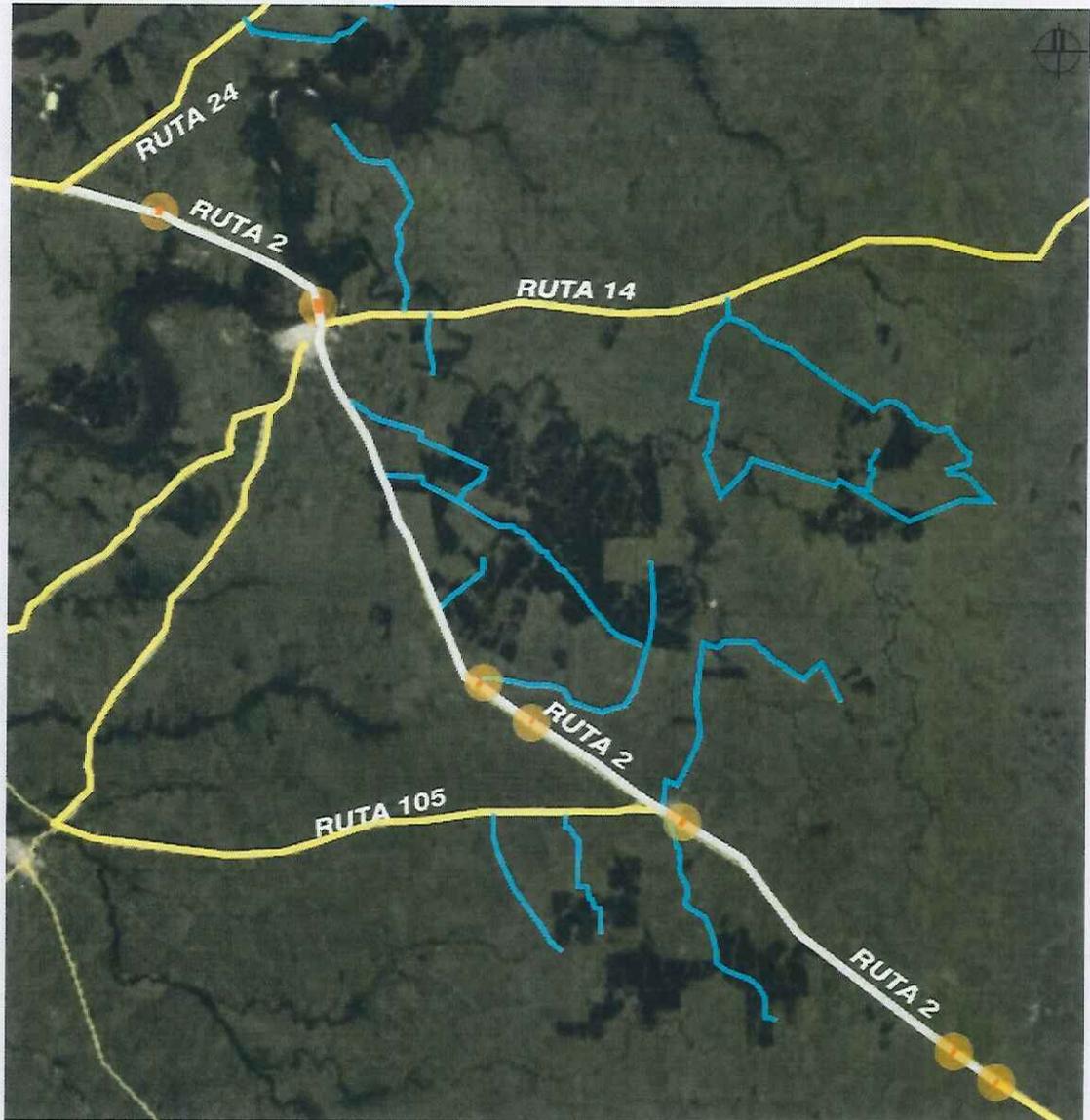


REFERENCIAS

SÍMBOLO	DENOMINACIÓN
	TRAMOS SOLAMENTE CON OBRA EN PUENTES
	PUENTES A RENABILITAR PARA PASO DE TRITREN
	RUTAS NACIONALES

- Sub Tramo 4.2: Ruta 2, de Ruta 24 a J.E. Rodó

Ruta	Tramo	Jurisdicción	Longitud (Km)
2	Ruta 24 – J. E. Rodó	Nacional	87



REFERENCIAS	
SEÑALO	DENOMINACIÓN
	TRAMOS SOLAMENTE CON OBRA EN PUENTES
	PUENTES A REHABILITAR PARA PASO DE TRITREN
	RUTAS NACIONALES

- Corredor 5: Ruta 25 – Ruta 90

Los siguientes corredores deberán quedar habilitados para camión semirremolque de 48 Ton y para tritren de acuerdo al cronograma presentado en el punto "Habilitación de corredores" del presente anexo.

- Sub Tramo 5.1: Ruta 25, de Ruta 24 a Ruta 90

Condición: 7 metros de calzada, con pavimento superior y los puentes que pertenecen al tramo con condición de ser insumergibles.

Ruta	Tramo	Jurisdicción	Longitud (Km)
25	Ruta 24 – ruta 90	Nacional	72



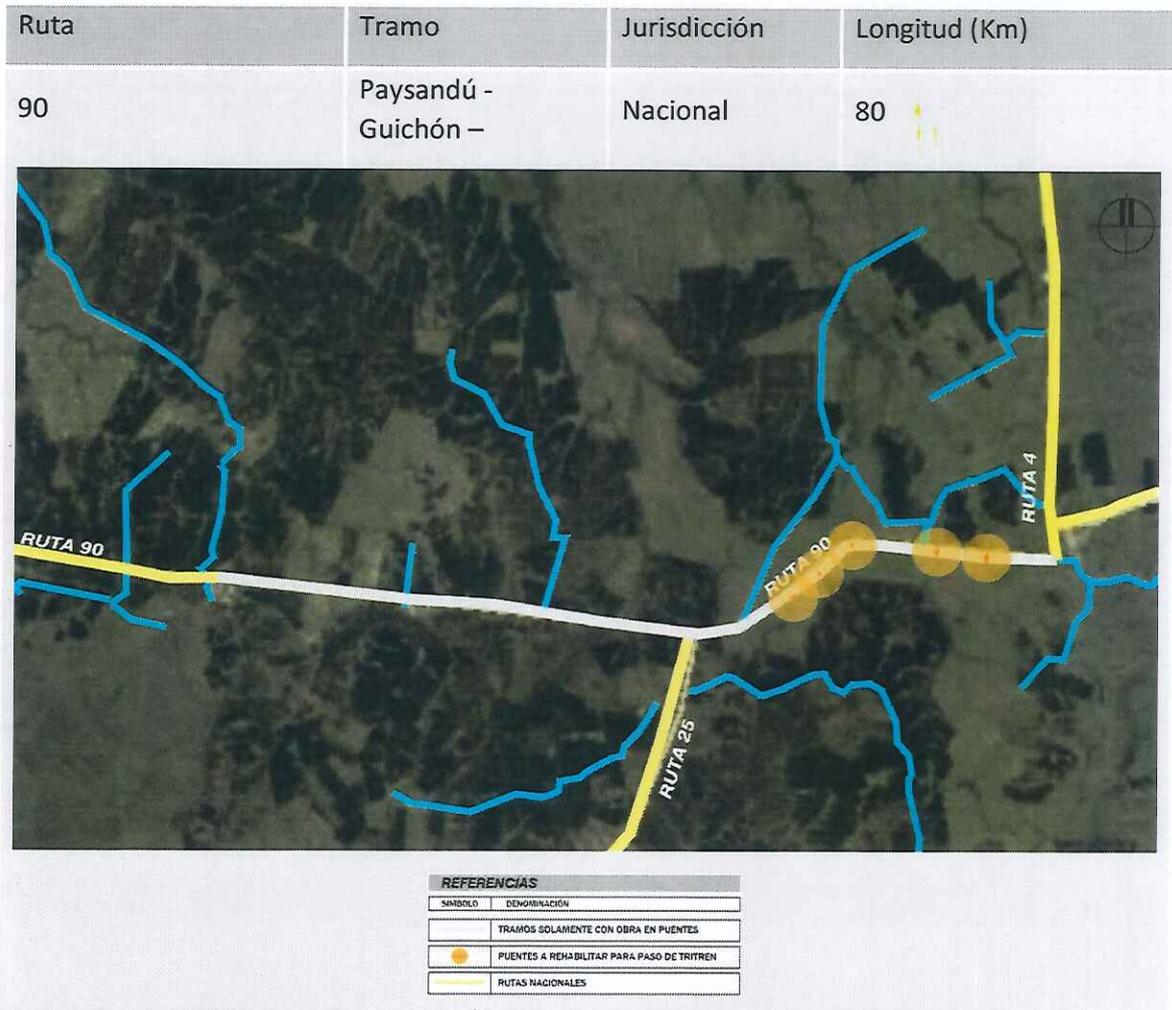
REFERENCIAS	
SÍMBOLO	DENOMINACIÓN
	TRAMOS SOLAMENTE CON OBRA EN PUENTES
	PUENTES A RENABILITAR PARA PASO DE TRITREN
	RUTAS NACIONALES

- Sub Tramo 5.2: Ruta 90, de Paysandú a Ruta 25

Condición: 7 metros de calzada, con pavimento con tratamiento superficial como mínimo y los puentes que pertenecen al tramo con posibilidad de ser sumergibles.

- Sub Tramo 5.3: Ruta 90 de Ruta 25 a Guichón

Condición: 7 metros de calzada, con pavimento de tratamiento bituminoso superficial y los puentes que pertenecen al tramo con posibilidad de ser sumergibles.



Handwritten notes and signatures in blue ink on the right side of the page.

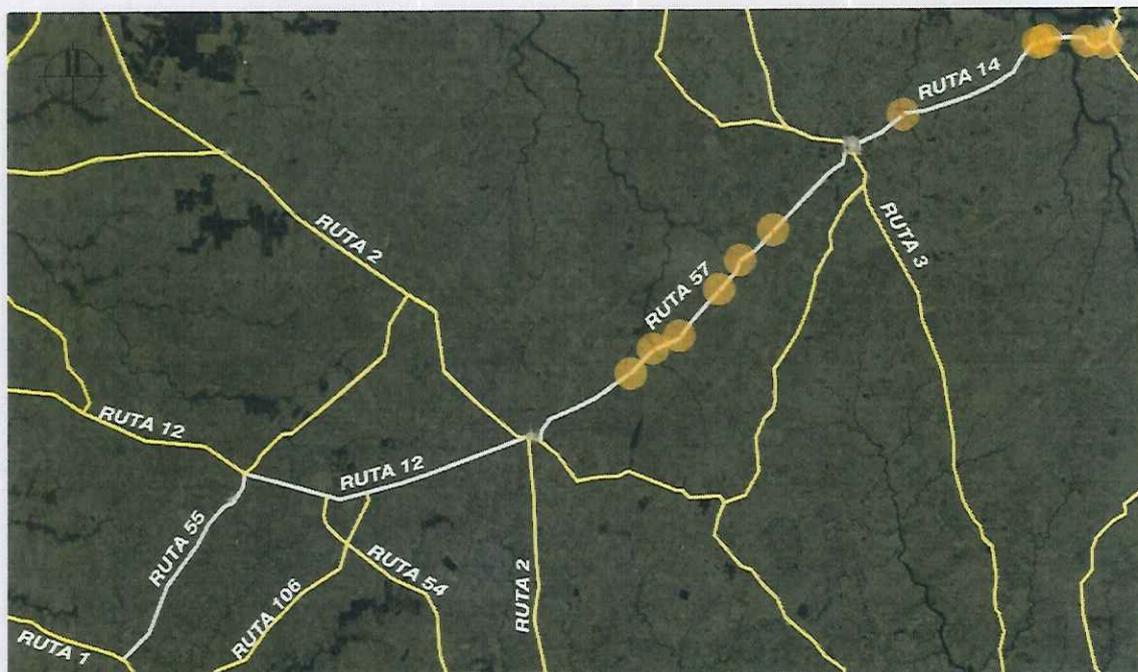
Large handwritten signature in blue ink at the bottom right of the page.

- Corredor 6: Rutas 55, 12, 57 y 14: Conchillas – Durazno

Corredor que deberá quedar habilitado para camión semirremolque de 48 Ton y para tritren de acuerdo con el cronograma presentado en el punto “Habilitación de corredores” del presente anexo.

Condición: 7,2 metros de calzada, con pavimento superior y los puentes que pertenecen al tramo con condición de ser insubmergibles.

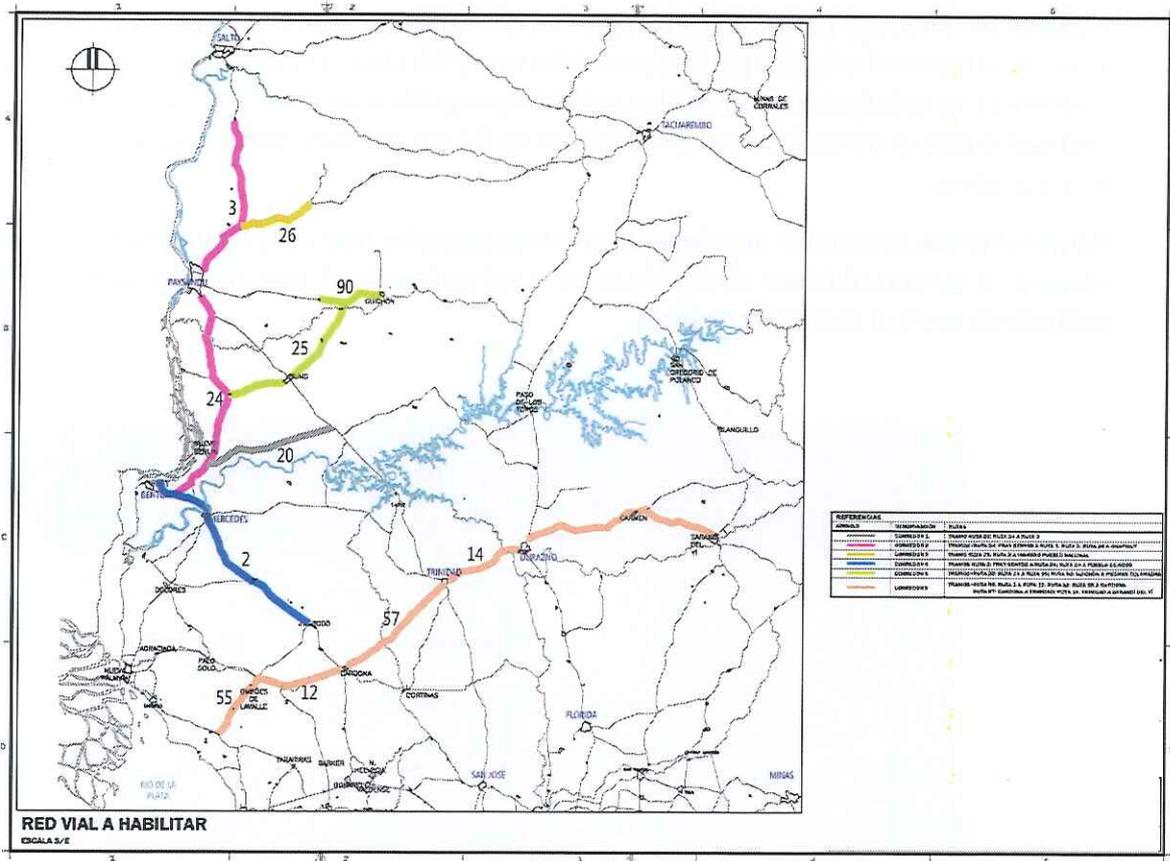
Ruta	Tramo	Jurisdicción	Longitud (Km)
55, 12, 57, 14	Conchillas – Durazno	Nacional	168



REFERENCIAS	
SÍMBOLO	DENOMINACIÓN
	TRAMOS SOLAMENTE CON OBRAS EN PUENTES
	PUENTES A REHABILITAR PARA PASO DE TRITREN
	RUAS NACIONALES

ACLARACION CON RESPECTO A TODOS LOS DIAGRAMAS QUE ANTECEDEN: Las Partes aclaran que sin perjuicio que los diagramas expresen en sus Referencias con relación a los Puntos/Círculos Amarillos “Puentes a rehabilitar para paso de tritren”, las Partes ratifican su acuerdo de que será ROU la que decidirá si será necesario o no realizar trabajos de rehabilitación o refuerzo en todos dichos puentes.

Consolidación de Todos los Corredores del Litoral



Especificaciones técnicas del Semirremolque de 48 Toneladas y del camión Tritren

Las características y especificaciones técnicas del Semirremolque de 48 toneladas y del camión Tritren son las mismas que se describen en el capítulo 2 del Anexo 4 del Acuerdo de inversión entre ROU y UPM del 7/11/2017.

Definición de obras de puentes eventualmente necesarias para circulación del Camión Tritren y el Semirremolque de 48 Toneladas

A continuación, se presentan las obras de puentes que podrían ser necesarias en cada tramo de la red detallada anteriormente, para la habilitación de la circulación del Camión Tritren y del Semirremolque de 48 Toneladas.

Las obras que ROU decida que sea necesario reforzar o realizar nuevamente, deben permitir el uso continuo de los puentes por camiones Tritren de 74 ton y Semirremolques de 48 Toneladas con un

(Handwritten signatures and initials in blue ink)

estándar de velocidad igual a la del corredor en donde se encuentre ubicado el puente de que se trate. ROU realizará estudios previos para determinar las obras a realizar considerando los estándares de construcción de puentes detallados más abajo en este anexo y las características necesarias para el tránsito de camiones Tritren de 74 ton y semiremolques de 48 ton para cada uno de los puentes.

Adicionalmente podrán ser necesarias otras obras sobre las redes departamentales a efectos de asegurar la conectividad con otros tramos de la red vial nacional, pero las mismas no se encuentran contempladas en el presente convenio.

Ruta	Tramo	Lugar	Longitud actual (m)	Puede ser sumergible
20	Ruta 24 – Ruta 3	Arroyo Totoral	57	SI
		Arroyo Abrojal	89	SI
		Arroyo Coladera	28	SI
		Arroyo Sanchez 1	41	SI
		Arroyo Sanchez 2	49	SI
		Arroyo Sauce	20	SI
		Arroyo Don Esteban	294	SI
		Arroyo Rosario	40	SI
24	Ruta 25 – Ruta 3	Arroyo Bellaco	134	NO
		Arroyo Negro (Po. de las Cadenas)	255	NO
		Arroyo Rabón	159	NO
		Arroyo Pantanoso	54	NO
		Arroyo Sacra	74	NO
3	Ruta 3 litoral (Ruta 24 – Chapicuy)	Pasaje Superior R90	45	NO
		Arroyo San Francisco Grande	77	NO
		Arroyo San Francisco Chico	50	NO
		Río Queguay	274	NO
		Pasaje Superior FFCC	27	NO

Ruta	Tramo	Lugar	Longitud actual (m)	Puede ser sumergible
		Arroyo Quebracho	116	NO
		Arroyo Guaviyú	161	NO
		Arroyo Chapicuy Grande	83	NO
		Arroyo Carpinchury	55	NO
		Arroyo Chapicuy Chico	87	NO
26	Ruta 3 – Gallinal	Arroyo Araujo	88	NO
		Arroyo Soto	109	NO
2	Fray Bentos – Ruta 24	Pasaje Superior FFCC	59	NO
		Pasaje sobre Ruta 2	35	NO
	Ruta 24 – J.E. Rodó	Arroyo Pantanoso	106	NO
		Río negro	715	NO
		Pasaje Superior	12	NO
		Pasaje Superior	16	NO
		Pasaje Superior FFCC	17	NO
		Pasaje Superior FFCC	17	NO
		Arroyo Bizcocho	28	NO
		Arroyo Corralito	15	NO
		Arroyo La Lancha	26	NO
		Arroyo Maciel	15	NO
90	Guichón- Piedras Coloradas	Arroyo Guayabo Grande	25,0	SI
		Arroyo Caraguatá	28,0	SI
		Pasaje superior FFCC	21,0	SI
		Arroyo Guayabo Chico	47,0	SI
		Arroyo Juncal	47,0	SI
		Cañada del Sauce	11,4	SI
55, 12, 57, 14	Ruta 57,	Arroyo Monzón	90,0	NO

Ruta	Tramo	Lugar	Longitud actual (m)	Puede ser sumergible
	Cardona - Trinidad	Arroyo Grande	120,0	NO
		Arroyo Talita	55,0	NO
		Arroyo Cerros de Ojosmin	62,0	NO
		Arroyo Guardia Vieja	91,0	NO
		Arroyo Sauce (Po. Manantiales)	62,0	NO
	Ruta 14, Trinidad - Durazno	Arroyo Porongo	130,0	NO
		Arroyo Maciel	193,0	NO
		Arroyo Maciel	66,0	NO
		Pasaje sup. FFCC y con vecinal	20,0	NO
		Pasaje superior FFCC	28,0	NO

* Puentes que “pueden ser sumergibles” son aquellos con condición de sumergidos no mayor a 80 horas al año bajo condiciones climáticas normales a la fecha de suscripción del presente convenio.

La ejecución de las obras detalladas deberán considerar como mínimo las Especificaciones Técnicas detalladas en el Pliego de Condiciones para la Construcción de Puentes y Carreteras de la Dirección Nacional de Vialidad, así como las Especificaciones Técnicas Complementarias y/o Modificativas del mismo a la fecha de la firma del presente convenio, las Especificaciones del Equipamiento para Seguridad Vial, el Manual Ambiental para el Sector Vial, las Normas Uruguayas de Señalización Horizontal y Vertical, y todo otro requerimiento surgido de las buenas prácticas de la construcción de puentes.

Definición de estándares de mantenimiento

La red vial detallada anteriormente será mantenida en condiciones que permitan la transitabilidad de Camiones Semirremolques de 48 Toneladas y, cuando esté habilitado, también para Camiones Tritren, en condiciones adecuadas de seguridad. En los puentes se observarán estándares de mantenimiento que sean de conformidad con el diseño y uso esperado de los mismos como se detalla en los estándares mencionados anteriormente

Definición de obras de puentes posibles en caso que hubiere excedentes de fondos del Fideicomiso luego de ejecutadas las obras necesarias mencionadas anteriormente

ROU y UPM tienen la intención de establecer que en caso de existir eventuales excedentes de la Contribución de UPM en Obras Viales luego de solventar el financiamiento de las mismas vinculadas al tráfico de insumos de UPM en el litoral, dicho excedente será destinado por ROU a la realización de obras en el corredor vial del Litoral relativos al Proyecto, previo acuerdo entre las partes.



Handwritten signatures in blue ink, including a large signature on the left and several smaller ones on the right.

Habilitación de Corredores

A continuación, se presentan las fechas límite para las cuales deberá estar permitido el uso de los Camiones Tritren y Semirremolques de 48 Toneladas, respectivamente, en cada uno de los corredores.

CRONOGRAMA HABILITACION DE CORREDORES

Rutas	Tramo	48 ton	Tritren	Año			
				1 de Julio 2020	Dic-20	2021	2022
20	Ruta 24 - Ruta 3	Ene-20	Dic-20				
24	Ruta 25 - Ruta 3	Ene-20	Dic-21				
24	Ruta 2 - Ruta 25	Ene-20	Jul-20				
25	Ruta 24 - Ruta 90	Ene-20	Jul-20				
3	Ruta 24 - Chapicuy	Ene-20	Dic-21				
26	Ruta 3 - Gallinal	Ene-20	Dic-21				
2	Rodó - Ruta 24	Ene-20	Dic 22 *				
2	Ruta 24 - Fray Bentos	Ene-20	Jul-20				
90	Paysandú - R 25	Ene-20	Jul-20				
90	R 25 - Guichón	Ene-20	Dic-20				
55, 12, 57, 14	Conchillas - Durazno	Ene-20	Dic 22 *				

Habilitación 48 ton

Habilitación Tritren

* La fecha de habilitación de los corredores se ajustará hasta 6 meses antes para que coincidan con la habilitación de la planta de Celulosa

{H&H: 248565.DOC v.1}

ANEXO II

PARTE (C)

Además de los corredores del Litoral, ROU se compromete a realizar las obras que se detallan a continuación a través del fideicomiso de UPM para habilitar camión semirremolque de 48 tons y camión tritren de 74 ton en todo el corredor 7 del Anexo 4 del Acuerdo de Inversión.

La habilitación de todo el corredor 7 deberá ser antes de julio de 2022.

- nuevo puente sobre el Río Negro en Paso de los Toros y un bypass a Centenario en sustitución de reforzar el "Puente Centenario".

El trazado tentativo del Bypass se muestra en la siguiente imagen con un trazado en Rojo. El nuevo tramo contará con las mismas especificaciones técnicas que los otros tramos del corredor 7.



- Ensanche y refuerzo de 8 puentes presentados en la tabla adjunta

RUTA	Tramo	Lugar	Progresiva (mts)	Longitud	Puede ser sumergible
5	Durazno - Rivera	Pas. sup. FF.CC.	250460	60.00	NO
5		Arroyo Salsipuedes	308820	33.00	NO
5		Ao. Zanja Honda	310110	33.00	NO
5		Pas. sup. FF.CC.	319270	31.00	NO
5		Cañada Zanja Negra	330900	14.00	NO
5		Río Tacuarembó Chico	390170	120.00	NO
5		Arroyo Tres Cruces	399050	80.00	NO
5		Río Tacuarembó Grande	425480	176.00	NO



