

“Estudio Socio Ambiental, Ruta Nacional N° 19

Tramo: RNN° 11 – RNN° 158”

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL

ÍNDICE GENERAL

Capítulo 7 – Plan de Manejo Ambiental y Social

Acápito IV

1. PROGRAMA DE RESTAURACION DE LA TRAMA VIAL RURAL	2
2. OBJETIVO:	2
3. FUNDAMENTACION:	2
4. PROCEDIMIENTO:	2
5. CRONOGRAMA:	6
6. RESPONSABLE:	6
7. PRESUPUESTO:	6
8. FUENTE:	6

1. PROGRAMA DE RESTAURACION DE LA TRAMA VIAL RURAL

El programa surge de la premisa de que el camino debe cumplir sus objetivos también en la escala territorial, facilitando las vinculaciones entre los distintos componentes urbanos de la matriz rural, viabilizando la accesibilidad a los establecimientos rurales.

2. OBJETIVO:

El programa tiene por objetivo preservar la continuidad de la trama rural de rutas provinciales, caminos y calles vecinales y en consecuencia de las vinculaciones entre las localidades y establecimientos rurales.

El objetivo del programa se cumple mediante correcciones al Diseño de ingeniería sobre: a) intercambiadores, b) ubicación de retornos y c) la construcción de vías auxiliares para el acceso de maquinaria agrícola a predios cuyo único acceso a la red vial se realiza por la RN-19.

3. FUNDAMENTACION:

En las zonas rurales donde el minifundio predomina, la construcción de nuevos caminos troncales resulta en la reestructuración de la trama vial, produciendo fracturas territoriales que necesitan ser atendidas por el proyecto. La existencia de un entramado de pequeños centros urbanos de servicios rurales, vinculados entre sí y con los centros regionales (Santa Fe – Santo Tomé) y subregionales (Frontera San Francisco) es indicativo del valor de importancia de las rutas y caminos vecinales que, además, son el acceso a los establecimientos agropecuarios y salida de la producción.

Las zonas de mayor incidencia del proceso de fragmentación del territorio se producen entre los kilómetros 120 y 130, donde la nueva traza avanza sobre los caminos vecinales. Otros puntos de atención son las intersecciones con rutas provinciales y caminos rurales a lo largo de la traza existente, que el proyecto propone duplicar e incrementar la velocidad máxima permitida.

Los intercambiadores resultan fundamentales para garantizar la accesibilidad a los centros urbanos en forma segura y fluida.

Los retornos permiten el cambio en el sentido de circulación.

4. PROCEDIMIENTO:

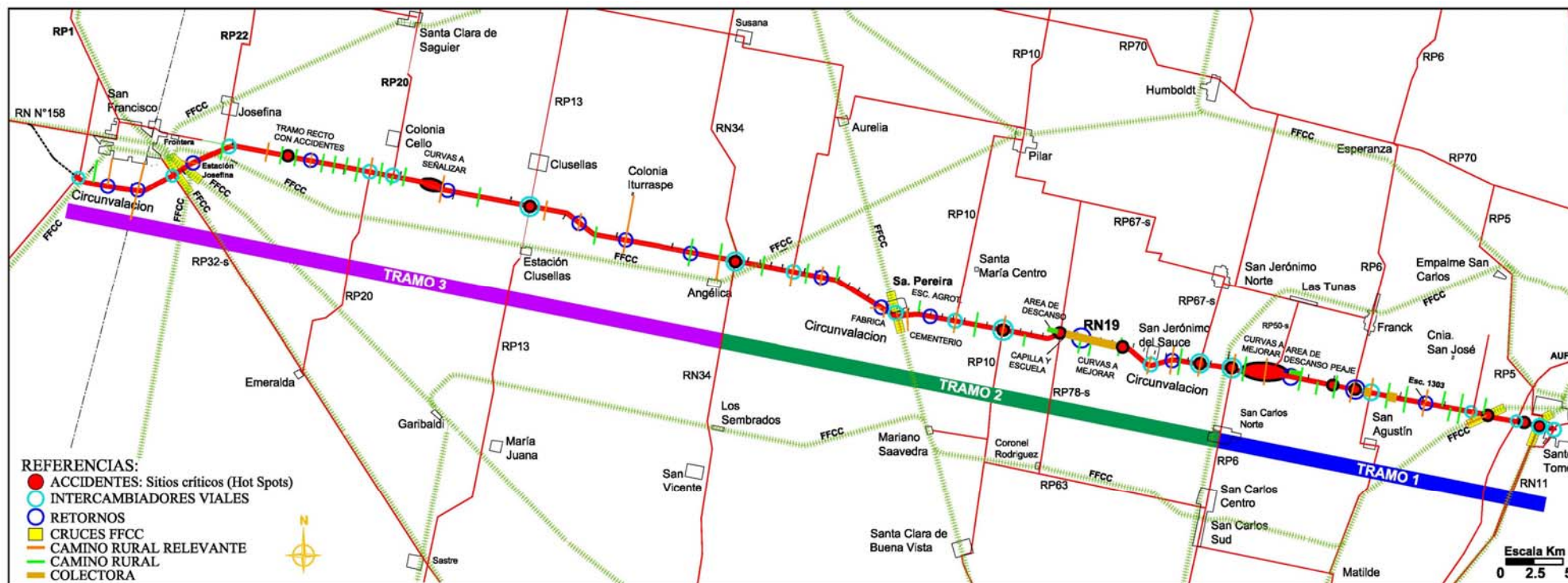
Con base en los reconocimientos de campo, análisis de circulaciones y estado de caminos, consultas a municipios y residentes en las reuniones públicas descriptas en el Capítulo 8, se conformaron los criterios para la elaboración de las recomendaciones de diseño para la ingeniería.

Recomendaciones a la ingeniería.

En el Anexo A9-PMaYs-Anexo-Vial, se adjunta información complementaria y fotodocumentada de la situación actual y justificación en los sitios a efectuar las correcciones.

El siguiente Croquis ilustra sobre la ubicación de todos los caminos analizados y la ubicación de las calles colectoras.

“Estudio Socio Ambiental, Ruta Nacional Nº 19, Tramo: RNNº 11 – RNNº 158”



a) Intercambiadores:

En general se pueden considerar transitables en condiciones de lluvias las rutas principales y algunas secundarias, las que han sido atendidas en el proyecto con cruces o retornos con conexión lateral, medidas acordadas con la ingeniería, teniendo en cuenta las opiniones que pudieron obtenerse de los actores locales (residentes y autoridades municipales). Los demás caminos suelen tornarse intransitables con lluvias y son de menor importancia.

Se considera recomendable diseñar y construir soluciones de ingeniería adecuadas a los tránsitos efectivos medidos en el Estudio de Tránsito de la Ruta Nacional N° 19 para resolver los siguientes cruces y derivaciones de caminos:

Sitio	KM	Descripción de la zona	Obras Correctivas
1	0	Cruce con RN-11	Intercambiador Vial
2	2,8 – 3,0	Acceso Autopista e inmediaciones	Mejora del Acceso y del giro a izquierda
3	18,0	Cruce Ruta 6 Norte – acceso a Franck	Intercambiador Vial
4	28,5 – 29,6	Cruce sur de la Ruta 6 desde San Carlos Norte	Intercambiador Vial
5	31,8 – 32,1	Acceso a San Jerónimo Norte	Intercambiador Vial
6	49,5 – 50,0	Acceso a Santa Clara de la Buena Vista	Intercambiador Vial
7	74,0	Acceso Ruta 34 a Angélica	Ajuste diseño Intercambiador
8	92,8 – 93,2	Cruce Ruta 13 a Clucellas	Intercambiador Vial
9	136,0	Intersección RN-158	Intercambiador Vial

b) Retornos

Con base en un análisis de la ubicación de los caminos y accesos más relevantes, complementado con consultas a autoridades municipales y residentes locales, se han distribuido los retornos y cruces en una serie de sitios acordados entre las consultoras de ingeniería y socioambiental.

La ubicación de los mismos es la indicada en el Capítulo 4 "Descripción del Proyecto" punto 4.2.

El criterio de distribución de retornos e intercambiadores (cruces) en un total de 33 (excluyendo los extremos), brinda una posibilidad de cruce de la ruta o cambio de sentido de circulación cada 4 km en promedio, pero están ubicados en forma estratégica según la disposición de caminos, con espaciamientos variables entre 1,2 km (mínimo) y 7,5 km (máximo), de forma de optimizar el mantenimiento de la velocidad directriz en lo posible.

Si no se consideraran los retornos distribuidos en "zona rural" cercanos a caminos secundarios, sino sólo los correspondientes a cruces con rutas y accesos a pueblos, se tienen 22 puntos de cambio de dirección (promedio uno cada 6 km) con espaciamientos máximos de hasta 19 km y en 5 oportunidades de unos 12 km (6 minutos de viaje a la velocidad directriz de 120 km/h).

Agregando los retornos intermedios, el rango de espaciamientos entre puntos de cambio de sentido de tránsito o cruce más frecuente es de unos 2,5 a 6,0 km lo cual implica encontrar una singularidad cada 1 a 3 minutos de viaje, considerando la velocidad de 120 km/h.

En estas condiciones cambia poco el tiempo promedio entre puntos de cruce o retorno con respecto a la opción de no incluir estos retornos, pero si no se incluyeran se incrementarían mucho los tiempos de viaje extremos entre estos puntos (crecen de unos 6 a 10 minutos para vehículos livianos y de unos 9 a 15 minutos típicamente para camiones). Ello no resulta conveniente ya que incentivaría la realización de cruces ilegales en sitios no planificados, lo cual genera riesgos importantes de accidentes.

En consecuencia, se considera que la densidad y ubicación de los retornos propuestos y acordada con las ingenierías, es adecuada para contribuir a la seguridad vial, además de mantener la trama rural vial con 11 retornos adecuadamente distribuidos en las zonas intermedias entre cruces de rutas.

c) Colectoras (caminos agrícolas)

Esta medida tiene por objeto permitir el acceso con maquinaria agrícola a los establecimientos rurales que solo tienen ingreso desde la RN-19, o situaciones similares.

Consiste en la adecuación de los caminos de servicio de la construcción de la autovía, ubicados sobre la mano ascendente desde el camino más próximo, sea este ruta provincial o camino vecinal para que sirvan de caminos agrícolas. Un camino agrícola es una vía o calzada de servicio destinada fundamentalmente para permitir el acceso a establecimientos agrícolas, y cuyo tráfico predominante es el de tractores y maquinaria agrícola.

En consecuencia, deberán preverse las pautas de diseño de los caminos agrícolas para permitir la circulación de equipos de un ancho de 3,50 metros considerando que los equipos agrícolas aumentan de tamaño en forma sostenida (sin sobrepaso).

La ubicación de los caminos agrícolas propuesta se consensuó con las consultoras de Ingeniería y la Coordinación de Ingeniería de DPV, considerando asimismo las recomendaciones de la DNV, y se volcarán en los planos de proyecto.

5. CRONOGRAMA:

	Fase preinversión	Fase construcción	Fase operación
Diseño ingenieril	Diciembre /2006		
Construcción de las medidas		Julio /2007 a Noviembre/2009	
Mantenimiento y monitoreo			Noviembre/2009 - Diciembre/20

6. RESPONSABLE:

Dirección de Vialidad de la Provincia de Santa Fe y Consultoras de ingeniería son responsables de la introducción de las correcciones al diseño de ingeniería de detalle.

Contratista: es responsable de la construcción de las medidas ingenieriles y es responsable de la conservación y monitoreo del estado y funcionamiento de las medidas en la fase de operación, durante el período de garantía de las obras de 12 meses de extensión.

Concesionario: luego de la transferencia de las obras a la Nación, la conservación y monitoreo del estado y funcionamiento de las medidas será responsabilidad del Organo de Control de Concesiones Viales (OCCOVI) y del Concesionario.

7. PRESUPUESTO:

Las medidas aplicadas al diseño de ingeniería, su construcción y mantenimiento y monitoreo se incluyen en el presupuesto de ingeniería.

8. FUENTE:

Fuente OCCOVI:

El costo de conservación y monitoreo correspondiente al contrato entre el OCCOVI y el Concesionario queda fuera del proyecto y es calculado por el OCCOVI para toda la concesión.