

PODER LEGISLATIVO



PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO,
ANTÁRTIDA E ISLAS DEL ATLÁNTICO
SUR
REPÚBLICA ARGENTINA

PARTICULARES

Nº 142 PERÍODO LEGISLATIVO 2016

EXTRACTO SINDICATO DEL PERSONAL DE VIALIDAD PROVINCIAL
NOTA Nº 60/16 ADJUNTANDO PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE LA
INFRAESTRUCTURA DE LA RED VIAL PROVINCIAL.

Entró en la Sesión _____

Girado a la Comisión _____

Nº: _____

Orden del día Nº: _____



**SINDICATO DEL PERSONAL
de
VIALIDAD PROVINCIAL T.D.F.A.e.I.A.S.**

Personería Gremial n° 1875 - Adherido a la F.A.T. VIAL P.G n°1076



Provincia de Tierra del Fuego
Antártida e Islas del Atlántico Sur
Boulevard Ricardó 1033 - Río Grande T.D.F. - Teléfono: 2964-42-9004 Mail: sindicatovialtierradelfuego@yahoo.com.ar

REGISTRO N°	HORA
2740 17 NOV 2016	12:02

Nancy SALAMANCA
Auxiliar Administrativo
Al presidente de la

Río Grande, 10 de noviembre de 2016
NOTA N° 60/2016
SI.PER.VI.FUE

PODER EJECUTIVO
SECRETARÍA DELEGATIVA

22 NOV 2016

MESE DE ENTRADA

N° 142 14 15 FIRMA

Legislatura de la Provincia de Tierra del Fuego A. e. I.A.S.
Señor Juan Carlos Arcando
Su Despacho

De nuestra consideración

En nombre y representación del Sindicato del Personal de Vialidad Provincial T.D.F., Personería Gremial n° 1875; nos dirigimos a usted para hacerle saber que por invitación del Presidente de la Comisión n° 2 – Economía, Presupuesto y Hacienda, Finanzas y Política Fiscal, hemos asistido conjuntamente con las autoridades de nuestra Dirección Provincial de Vialidad a la reunión el 8/nov/2016, para participar en la fundamentación las necesidades presupuestarias/2017 de nuestra Repartición, donde se trató y se presentaron los proyectos de obras a realizar sobre la red vial provincial, necesarias para el desarrollo económico, comunicacional y turístico de nuestra querida Tierra del Fuego.

Estos proyectos fueron realizados por nuestros compañeros profesionales, técnicos, administrativos y de servicios que desarrollan sus tareas en nuestra repartición, que se resume en lo siguiente:

PROYECTO DE INVERSION AÑO 2017 – D.P.V.

A – RED VIAL PROVINCIAL: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA:

- Escurrimiento Hidráulico superficial – colocación y reemplazos de alcantarillas Ruta Prov. n° 9
= inversión estimada **\$ 4.178.571,18**

B – RED VIAL PROVINCIAL: READECUACION TOTAL DE INFRAESTRUCTURA

- Longitud de la Red estudiada 533.48 km – Material constitutivo enripiado
= Inversión estimada **\$ 353.426.840,05**

El desarrollo y los fundamentos de este requerimiento presupuestario para nuestra D.P.V están explicados en el cuadernillo (10 Fojas útiles), que forma parte de la presente, para conocimiento y tramites que correspondan.

Sin otro particular lo saludamos muy atentamente.

Provincia de Tierra del Fuego
Antártida e Islas del Atlántico Sur
Poder Legislativo
DELEGACIÓN RIO GRANDE

REGISTRO N°	HORA
559 11 NOV 2016	12:30

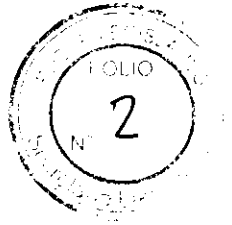
FIRMA
YOLANDA FIGUEROA
Delegación Río Grande
Legislatura Provincial

Para Se - Legislatura

DANIEL F. PEDROZO
SECRETARIO GENERAL
SI. PER.VI.FUE.
TIERRA DEL FUEGO

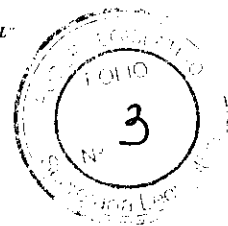
Juan Carlos ARCANDO
Vicegobernador
Presidente del Poder Legislativo

18/11/16



RED VIAL PROVINCIAL
PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO AELAS





MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA
RED VIAL PROVINCIAL

Estudio de colocación de alcantarillas – Ruta Provincial N° 9



MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA RED VIAL PROVINCIAL

La Provincia de Tierra del Fuego se encuentra entre las provincias de mayor desarrollo relativo del país y se destaca por su capital humano, recursos naturales y el compromiso del gobierno provincial con el desarrollo. Se caracteriza por su producción Forestal y ganadera, Ovina y Vacuna, a esto se suma la industria tecnología, el sector de la construcción, el comercio y los servicios. Sus bellezas naturales junto a la infraestructura hotelera y de servicios de alto nivel la convierten en un destino turístico de excelencia. Las actividades relativas al petróleo también son de fundamental importancia en el desarrollo provincial.

El desarrollo de la economía provincial depende en gran medida de las vías de comunicación, rutas de acceso a los sitios productivos.

Las vías de comunicación por sí mismas no llevan al desarrollo, pero lo favorecen al facilitar el acceso y la comunicación regional, y al mejorar las condiciones de traslado de las personas. Es necesario buscar esquemas que permitan dar un adecuado mantenimiento a la red actual de caminos rurales, pues no tendría sentido haberla construido si no se le proporciona la conservación suficiente que en ocasiones no se planea adecuadamente o no se cuenta con los recursos económicos necesarios para ello.

Se aplica un análisis de costo-beneficio pero, además, para cada camino se consideran los costos de construcción, operación y mantenimiento, además del precio social que éstos implican.

Por lo que se refiere a la infraestructura vial rural, es conveniente la calificación de cuán importante es la red de caminos rurales en el desarrollo provincial.

Dejemos aquí un ejemplo de la mejora que representa en la red caminera el mantenimiento de la red de escurrimiento hidráulico de tan solo una de las Rutas Provinciales.

ESCURRIMIENTO HIDRAÚLICO SUPERFICIAL - COLOCACIÓN Y REEMPLAZO DE ALCANTARILLAS RUTA PROVINCIAL N° 9

Este proyecto tiene por finalidad readecuar la red del escurrimiento hidráulico superficial de la ruta provincial complementaria N° 9, en función de lograr mejoras en la calidad del tránsito hacia el usuario tanto ocasional como de transporte. La presencia de cursos de agua en la zona hacen necesario trabajos permanentes tanto de limpieza y profundización de cunetas para lograr el escurrimiento hacia las alcantarillas existentes como de las mismas alcantarillas que bloquean el escurrimiento natural. Esta situación,

I- MAM



provoca que en momentos de deshielo no alcanzan a satisfacer el volumen de escurrimiento y al ser sobrepasadas destruyen el terraplén de la ruta debiendo reconstruirse el segmento, con los consecuentes costos e inconvenientes que se provocan en el tránsito. -

La ruta se encuentra ubicada en la zona central de la Provincia, desde la Ruta Nacional N° 3 hacia el Oeste dando acceso a diferentes Estancias con predominancia de producción ovina y además de producción vacuna. Esta ruta junto con la Ruta Provincial N° 18 forman un circuito turístico con acceso al Lago Yeuin, Lago Chepelmutt, Corazón de la isla. Así mismo puede junto con la Ruta 18 dar salida a la producción forestal de la Sa. Beauvoir y de Ea. Los Cerros.

Veamos *el aspecto Turístico* conocido como el Circuito de Estancias y Corazón de la Isla, dentro del Plan Director de Turismo Sustentable de la Provincia, que fuera desarrollado por el INFUETUR.

El circuito de Estancias discurre en un recorrido de la instalación de las primeras estancias de la isla, la colonización ganadera que dio origen a toda la producción ovina y lanar de la economía fueguina. En este circuito además se encuentra la Hostería del Lago Yehuín, que integraba una red de Hosterías de Tierra del Fuego. El desarrollo del circuito Corazón de la Isla aumenta la oferta turística de la Provincia, con accesos que deben ser desarrollados y comunicados a los potenciales usuarios, destinos de pesca, senderos de trekking, avistaje de aves, reconocimiento de la vida silvestre y natural de la isla en general.

Es así que deteniéndose en el desarrollo de la Provincia, en cuanto al ingreso de turismo receptivo y turismo interno, se evidencia la necesidad de encarar el desarrollo de distintos tramos de las Red Provincial de caminos.

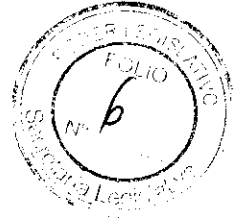
Por lo que se manifiesta claramente la problemática del desarrollo de las distintas trazas de acceso a los recursos que fueran propuestos en el Plan Director y desde la DPV, se estima la posibilidad de:

Desarrollar planes de mejoramiento de las rutas para dar acceso a las diferentes zonas de la Provincia donde los recursos turísticos son más apreciados.

Desarrollar proyectos de otras trazas que permitan accesos a otras zonas determinadas.

Con la planificación conjunta con las áreas correspondientes, minimizar el impacto que todo camino produce en el ambiente donde se desarrolla.

La cantidad de visitantes a la provincia año a año aumenta, se estiman por temporada mayor a 250.000 visitantes, y es así que mejorar los accesos a las demandas



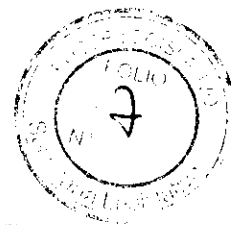
turísticas es una prioridad que debería ser atendida en forma primordial, esta sería una forma más que se utilizaría para que el tiempo promediado de estadía aumente en los visitantes, dando mayor jerarquía al producto turístico que genera más de \$ 600.000.000 de ingresos directos e indirectos.

De igual forma puede evaluarse *el aspecto de la producción ganadera* del desarrollo de la zona diferenciado entre las producción Vacuna y ovina, la cantidad de cabezas de ganado vacuno en la provincia alcanza los 45000 y el ganado ovino los 300.000 una cantidad importante que debe ser trasladada por las diferentes vías de comunicación provinciales, teniendo las rutas 9 y 18 suma importancia en el desarrollo ganadero, son 17 estancias que tienen su producción sobre estas rutas. Es así que la Sociedad Rural de Tierra del Fuego estima que el 45% de la producción ovina se encuentra en esta zona y el 35% de la producción vacuna.

Dentro del apartado de la Producción Forestal además de la producción forestal de otras rutas de la provincia como la Ruta Provincial N° 23, o la Ruta N° 119, La Ruta Provincial N° 18 y su anillo de la Ruta Provincial N° 9 encuentran al Aserradero de Los Ceros con un volumen importante de extracción de madera con cerca de 9000 Tn/año de rollizos, unos 14.000 m3 de madera, según las cuotas del Plan de Manejo Forestal que serán luego transformado en madera seca y utilizada para muebles y otras necesidades, implicando un ingreso a la Provincia importante en este concepto, que anualmente y en forma global genera sumas cercanas a los \$ 200.000.000.- dando además sumas directas de cobros por aforo a las cuentas provinciales. La producción forestal se genera así un movimiento económico directo en cuanto al valor de la madera y el valor del flete involucrado además de todos la economía indirecta que la actividad genera.

El periodo en que se ve amenazada la traza, en cuanto a los puentes y alcantarillas, es breve, los meses de septiembre y octubre, pero los daños que produce el deshielo y la temporada lluviosa son importantes y llevan hasta a interrumpir el tránsito en ocasiones impidiendo la extracción de producción y la movilidad de los mismos en periodo que coinciden y por tanto debería ser evitado. Los camiones de hacienda y los camiones de las madereras se ven impelidos a dar grandes rodeos o hasta no poder salir cuando se requiere.

Ambas trazas, recorridas en su longitud por río y arroyos, encuentran la subyacencia del peligro de cortes de la red vial, soporte necesario de la producción. Dentro de la actividad económica fueguina, el sector primario, donde se encuentra la producción ganadera y forestal, es el 20% y la industria turística, dentro del sector terciario que conforma el 47% de la producción. Los ingresos generados por todas estas actividades a la



arcas provinciales, son con mucho, más significativos que los montos necesarios para asegurar cuanto menos el correcto escurrimiento de las diferentes cuencas y por supuesto evitarían cualquier interrupción en el tránsito productivo.

Es por ello, y utilizando como ejemplo, tan sólo un ítem de los que componen la traza, que se considera que la Mantenimiento y recuperación de las distintas rutas de la Red Vial Provincial conllevan una importancia estratégica en el desarrollo económico Provincial.



Dirección Provincial de Vialidad Tierra del Fuego

FORMULARIO DE PRESUPUESTO

OBRA: **ESCURRIMIENTO HIDRAÚLICO SUPERFICIAL -
COLOCACIÓN Y REEMPLAZO DE ALCANTARILLAS
RUTA PROVINCIAL N° 9 - Long.: 69,00 km**

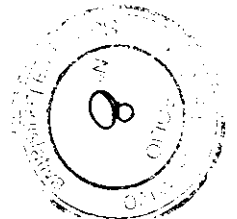
TRAMO: **Prog. 00,000 a Prog 69,000**

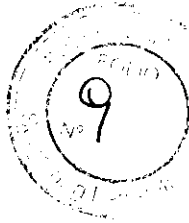
UBICACIÓN: **Departamento Río Grande - Provincia de Tierra del Fuego**

PRESUPUESTO OFICIAL: **\$ 4.178.571,18**

Plazo de ejecución : **6 meses**

Rubro	Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total Item	Costo Total Rubro
MOVIMIENTO DE SUELO							\$ 221.681,25
I	1	Excavación					
	1.1	En suelo común para zanjas de desagüe	m3	300,00	\$ 143,35	\$ 43.005,00	
	2	Terraplén compactación especial	m3	375,00	\$ 476,47	\$ 178.676,25	
DESAGUES PLUVIALES							\$ 3.648.693,66
II	3	Colocación de alcantarillas					
	3.1	Caños circulares de acero galvanizado ondulados s/plano tipo H-10236 Ø 800 mm Onda 100x20mm e:2 mm	ml	160,00	\$ 11.738,82	\$ 1.878.211,20	
	3.2	Caños circulares de acero galvanizado ondulados s/plano tipo H-10236 Ø 1000 mm Onda 100x20mm e:2 mm	ml	100,00	\$ 13.321,82	\$ 1.332.182,00	
	4	Retiro de alcantarillas	Unidad	26,00	16.857,71	\$ 438.300,46	
Obras Varias							\$ 308.196,27
III	5	Demolición de obras varias	Gl	1,00	\$ 103.233,87	\$ 103.233,87	
	6	Cartelería de prevención	Unidad	16,00	\$ 2.235,15	\$ 35.762,40	
	7	Provisión de movilidad para personal de supervisión					
	8	Cuota Fija	mes	6,00	\$ 15.000,00	\$ 90.000,00	
	9	Adicional por Km	km	3.600,00	\$ 22,00	\$ 79.200,00	
TOTAL PRESUPUESTO							\$ 4.178.571,18



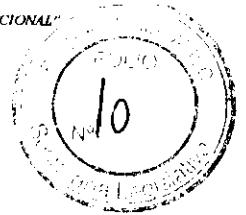


RED VIAL PROVINCIAL
READECUACIÓN TOTAL DE INFRAESTRUCTURA

Estudio de Readequación sobre Rutas Provinciales

Longitud de Red Estudiada: 533.48 km

Material constitutivo: Rutas complementarias enripiadas.



El estudio previo, muestra tan sólo un ítem constitutivo, como es el alcantarillado, de la estructura de las distintas Rutas Provinciales, que asegura el escurrimiento hidráulico superficial de las distintas cuencas sobre las que discurren. En éste caso refiere a la Ruta Provincial Nº 9 de 69 km de longitud.

Desarrollando algunas de las tareas y obras, que son necesarias en las diferentes Rutas Provinciales, sin que ello intente cubrir todo el espectro de *necesidades* de que la Red Vial Provincial se ve aquejada, puede verse que los montos implicados dentro de la economía productiva a la que debe servir la Red, no es un valor que pueda considerarse inalcanzable ni exorbitante, si se tiene presente que se prevé un plan de obras de 5 años durante los cuales las rutas recuperarían su excelencia a lo largo de todo su desarrollo. Por supuesto puede verse que se justifica y en mucho. Los costos que se evalúan, por el contrario - los tiempos de transporte, costo de transporte, costo de operación, costo de siniestros, costos productivos, costos fiscales, costos de oportunidad turística, etc, - disminuyen y el desarrollo de la matriz económica y productiva de la áreas que la red sirve se ven potenciadas por la mejora sustancial en las diferentes trazas.

Puede notarse en la realidad Provincial un cambio del perfil demográfico, cambio en la matriz productiva, cambio de la realidad energética, cambio en la conectividad y desplazamiento de las habitantes urbanos. La falta de inversiones en infraestructura de los últimos años y su enorme impacto en la producción en situaciones como la actual, se denota fundamentalmente en la red vial, que hoy por hoy no llega a satisfacer los cambios que se observan en la Provincia.

El estudio implica la recuperación de distintas partes de la Red Provincial, compuesta por 534 Km de longitud con diferentes estados de conservación y transitabilidad, esta situación define distintos porcentuales de intervención en cada una de las trazas componentes de la Red Vial, que se estiman como ponderados sobre la longitud componente de cada traza.

La inversión para la Recuperación total de la red se estima aproximadamente en \$ 354.000.000, que implica unos \$ 660.000 por Km de la Red. En un plan de obras de 5 años, resultaría en un valor de \$ 132.000 por año y por km de traza. Es claro que son valores importantes. pero una matriz productiva, turística y económica necesita de una Red Vial en condiciones óptimas de operación. Sería hasta deseable poder llevar mejoras sostenibles en el tiempo que permitan el desarrollo de ésta matriz.



Costos de Mantenimiento de Rutas Provinciales - Rutas Enripiadas

Item	Unidad	Costo Unitario	Costo total rutas	\$/Km ruta manten. anual	Total unidades a ejecutar	Total unidades por rutas	a ejecutar	Total costo de rutas
	Km			<u>Km totales</u>	<u>533,48</u>			
Perfilado de Calzada, Banquinas y Cunetas	Ha	\$ 9.528,08	\$ 3.354.806,48	\$ 3.773,12	352,10	586,83	60,000%	\$ 2.012.883,89
Limpieza y Mantenimiento de Obras de arte y alcantarillas	m3	\$ 1.648,44	\$ 1.232.142,96	\$ 1.616,74	747,46	1067,80	70,000%	\$ 862.500,07
Reposición de suelo (mat. Granular - suelo)	m3	\$ 393,14	\$ 201.343.034,11	\$ 150.965,76	512140,80	1280352,00	40,000%	\$ 80.537.213,64
Reposición de Ripio (mat. Granular - suelo)	m3	\$ 537,33	\$ 171.992.692,99	\$ 161.198,82	320088,00	640176,00	50,000%	\$ 85.996.346,49
Reposición de señalización vertical	un	\$ 3.275,51	\$ 9.808.187,14	\$ 14.708,24	2994,40	3743,00	80,000%	\$ 7.846.549,72
Señales existentes agosto 2016	un				0,00	830,00		
Reposición de mojones kilométricos	un	\$ 3.748,93	\$ 1.419.719,79	\$ 1.862,87	378,70	541,00	70,000%	\$ 993.803,85
Mojones existentes agosto 2016	un				0,00	122,00		
Particularidades locales								
Corte ramas borde camino	Ha	\$ 58.178,01	\$ 1.755.899,61	\$ 1.481,13	30,18	67,07	45,000%	\$ 790.154,82
área calzada	Ha					0		
Colocación de Alcantarillas Ø >= 1,00 m	ml	\$ 13.321,82	\$ 71.125.196,98	\$ 79.993,85	3203,40	5339,00	60,000%	\$ 42.675.118,19
alcantarillas existentes agosto 2016	ml					5180,00		
Colocación de Alcantarillas Ø >= 1,50 m	ml	\$ 15.274,60	\$ 8.263.558,60	\$ 9.293,95	324,60	541,00	60,000%	\$ 4.958.135,16
alcantarillas existentes agosto 2016	ml					130,00		
Colocación de Guardaganados	m2	\$ 46.231,64	\$ 203.384.542,27	\$ 114.372,35	1319,78	4399,25	30,000%	\$ 61.015.362,68
Guardaganados existentes agosto 2016	m2					1102,80		
Colocación de Barandas de protección	ml	\$ 2.977,54	\$ 46.541.927,74	\$ 61.069,49	10941,70	15631,00	70,000%	\$ 32.579.349,42
Defensas existentes agosto 2016	un		\$ 2.483.229,82			827,27		
Cabezales de alcantarillas de HªAª	m3	\$ 9.500,00	\$ 54.111.240,00	\$ 65.929,94	3702,35	5695,92	65,000%	\$ 35.172.306,00
Cabezales existentes agosto 2016	m3					3316,00		
Cabezales construir agosto 2016	m3		\$ 22.674.600,00			2380,00		
Cabezales totales agosto 2016	m3					5702,00		
<u>Costo unitario x km</u>								<u>\$ 353.428.840,05</u>
								<u>\$ 686.266,26</u>

