

# CAMINOS QUE CONECTAN

OPP

el futuro en  
desarrollo



**DIRECCIÓN DE DESCENTRALIZACIÓN E INVERSIÓN PÚBLICA**

**ACTUACIÓN SOBRE LA CAMINERÍA DEPARTAMENTAL 2016-2019**

El Decreto - Ley N° 10382 del 13 de febrero de 1943, establece las normas para la calificación de los caminos nacionales departamentales y vecinales y consagra una serie de normas vinculadas a la edificación, el tránsito y financieras al respecto.

La ley, que ha permanecido vigente en su estructura principal desde hace más de 70 años, establece que será el Poder Ejecutivo el que establezca la calificación de caminos nacionales, mientras que los caminos departamentales y vecinales serán designados por las Juntas Departamentales.

Asimismo la ley establece que los caminos son bienes públicos, correspondiendo el dominio de los nacionales al Gobierno Nacional, y el de los departamentales y vecinales a la Intendencia respectiva, estableciendo que las obras de construcción y de conservación en los caminos públicos, serán realizadas, contratadas o autorizadas por la autoridad a que corresponde el dominio.

La misma ley establece que el Poder Ejecutivo no invertirá suma alguna del Tesoro Nacional, ni de ningún fondo a su disposición para la construcción ni para la conservación de obras de vialidad, que no sean las que ejecute, dirija, controle o conserve, respectivamente, y según los casos, de acuerdo con el presente decreto-ley, la Dirección de Vialidad del Ministerio de Obras Públicas.

Normas posteriores establecen distintos niveles de colaboración entre el Gobierno Nacional y los Gobiernos Departamentales en relación a la caminería.

La red rural del país está bajo jurisdicción de los Gobiernos Departamentales, tiene una extensión del orden de los 45.000 km, lo que implica una densidad de 1 km / 3,9 km<sup>2</sup>, superior al promedio de la región, y similar a los países europeos menos adelantados.

Está conformada casi en su totalidad por pavimentos granulares.

Hasta el año 2015, el mantenimiento de la red de caminería rural dependió del MTOP, a través de su proyecto 370, con el objetivo el mantenimiento y rehabilitación de la Red Vial Departamental y a partir del año 2008 su sumo el proyecto 371 (ex plan forestal), con el objetivo de realizar obras que atiendan la situación de las rutas nacionales que han pasado a jurisdicción departamental, los tramos de rutas nacionales en áreas urbanas, desvíos de tránsito de áreas urbanas, accesos a puertos, áreas de control integrado de cargas de pasajeros y terminales de intercambio de mercadería.

En 2013, como consecuencia de la creación del ICIR se estableció el Programa de Caminería Rural (PCR), en la órbita de OPP, y que está destinado a la “construcción y mantenimiento de caminería fuera de áreas urbanas”, transformándose, a partir de 2016 en el Proyecto 994 “Complementario de Caminería Departamental y Subnacional”

Actualmente el acuerdo alcanzado por el Gobierno Nacional y el Congreso de Intendentes en julio de 2015, se refleja en artículo 677 de la Ley de Presupuesto Nacional 2015-2019 N°19.355, de diciembre de 2015 e implica que la totalidad de los créditos presupuestales del Presupuesto Nacional son administrados por la Oficina de Planeamiento y Presupuesto.

*"Artículo 677.- El programa 372 "Caminería Departamental" del Inciso 24 "Diversos Créditos", unidad ejecutora 002 "Presidencia de la República", contará con las siguientes asignaciones presupuestales:*

Proyecto	Importe
999- Mantenimiento de la Red Vial Departamental	350.000.000
998- Mantenimiento de la Red Vial Subnacional	150.000.000
994 Complementario de Caminería Departamental y Subnacional	450.000.000
TOTAL	950.000.000

*Los proyectos referidos precedentemente serán sustitutos de los proyectos de similar denominación que hasta la fecha de vigencia de la presente ley eran ejecutados por el Inciso 10 "Ministerio de Transporte y Obras Públicas" y del proyecto 991 "Rehabilitación y Mantenimiento de Caminería Departamental" ejecutado en el ejercicio 2015 por el Inciso 24 "Diversos Créditos", unidad ejecutora 002 "Presidencia de la República", programa 492 "Apoyo a Gobiernos Departamentales y Locales".*

*Los proyectos ejecutados en el marco del programa 372 "Caminería Departamental" deberán ser financiados con un mínimo del 30% (treinta por ciento) con recursos propios de los Gobiernos Departamentales"*

Las Tablas 1,3 y 5 a 7 muestran en todos los casos los créditos presupuestales asignados y la ejecución tal como aparece en las Rendiciones de Cuentas y Balances de Ejecución Presupuestal de cada ejercicio e incluyen los gastos de administración autorizados, por lo cual se pueden presentar diferencias cuando no se utiliza el mismo criterio para presentar la información. Asimismo, en oportunidades, créditos presupuestales han sido utilizados para la compra de maquinaria vial, lo que puede afectar la forma de presentación de los créditos ejecutados, particularmente en los ejercicios 2013 y 2014, aunque no exclusivamente.

La Tabla 1, presenta los créditos presupuestales y la ejecución de los proyectos presupuestales destinados al mantenimiento de la caminería departamental, de acuerdo a la información que surge de las Rendiciones de Cuentas.

**Tabla 1: Asignación Presupuestal y Ejecución de los proyectos presupuestales para mantenimiento de la caminería departamental  
( en pesos corrientes)**

Proyecto Año	370/999		371/998		Todos los proyectos	
	Crédito	Ejecutado	Crédito	Ejecutado	Crédito	Ejecutado
2006	191.226.336	187.159.231			191.226.336	187.159.231
2007	273.180.480	270.471.399			273.180.480	270.471.399
2008	271.330.380	267.506.598	150.000.000	150.000.000	421.330.380	417.506.598
2009	273.180.480	270.471.399	150.000.000	150.000.000	423.180.480	420.471.399
2010	273.180.480	270.261.600	146.172.000	146.172.000	419.352.480	416.433.600
2011	350.000.000	344.693.905	150.000.000	150.000.000	500.000.000	494.693.905
2012	350.000.000	349.997.966	150.000.000	150.000.000	500.000.000	499.997.966
2013	350.000.000	349.999.863	150.000.000	149.301.867	500.000.000	499.301.730
2014	350.000.000	326.301.951	150.000.000	140.324.727	500.000.000	466.626.678
2015	350.000.000	349.239.858	145.946.000	145.945.600	495.946.000	495.185.458
2016	350.000.000	348.308.847	150.000.000	147.188.907	500.000.000	495.497.754
2017	378.223.066	358.321.174	161.926.548	153.833.679	540.149.614	512.154.853
2018	401.701.794	388.706.223	172.006.386	164.643.702	573.708.180	553.349.925
2019*	432.643.584	394.138.305	185.112.352	168.637.352	617.755.935	562.775.657

El artículo 374 de la Ley 19.355, al igual que las normas equivalentes anteriores, establecen que el total ejecutado del Proyecto 999 "Mantenimiento de la Red Vial Departamental" ( antes 370) se debitará de la partida correspondiente establecida de acuerdo al artículo 214 de la Constitución, mientras que, por defecto, lo ejecutado con cargo al proyecto 998 ( antes 371) es adicional a la misma.

Como puede observarse, es recién a partir de 2016 que las partidas correspondientes a los programas de mantenimiento de caminería se ajustan anualmente. Efectivamente, el Artículo 236 de la ley 19.535, extendió la facultad del Poder Ejecutivo establecida en el inciso segundo del artículo 397 de la Ley N° 19.355 (ajustar los créditos presupuestales destinados a inversión del MTOP por un máximo equivalente al la variación del IPC del año anterior sobre el monto ejecutado, incorporando el ajuste a los años subsiguientes) al programa 372 "Caminería Departamental"

Asimismo, mientras el mismo artículo 374 establece que los créditos del proyecto 999 se distribuyen y ejecutan conforme a los criterios establecidos por la Comisión Sectorial de Descentralización, mientras que la CSD estableció para el período 2016-2020 que se mantendrían las distribuciones del quinquenio anterior, reflejadas en la Tabla 2.

**Tabla 2: Porcentajes del crédito presupuestal de los programas 998 y 999 que corresponden a cada Intendencia Departamental.**

DEPARTAMENTO	PROYECTO 998	PPROYECTO 999
ARTIGAS	2,51%	5,55%
CANELONES	7,62%	11,70%
CERRO LARGO	7,08%	6,49%
COLONIA	3,39%	5,39%
DURAZNO	5,66%	5,38%
FLORES	1,40%	2,88%
FLORIDA	6,31%	4,66%
LAVALLEJA	8,63%	5,40%
MALDONADO	4,31%	4,03%
MONTEVIDEO	0,72%	3,21%
PAYSANDU	8,04%	6,06%
RIO NEGRO	8,09%	4,00%
RIVERA	11,10%	4,48%
ROCHA	4,60%	4,52%
SALTO	4,28%	6,16%
SAN JOSE	3,05%	4,40%
SORIANO	3,50%	4,51%
TACUAREMBO	6,42%	7,13%
TREINTA Y TRES	3,28%	4,04%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>100,00%</b>

A partir del ejercicio 2016 se incorporó, un nuevo proyecto presupuestal cuyo monto asignado se suma al establecido de acuerdo a la previsión del artículo 214 de la Constitución. Dicho proyecto, incluido dentro del programa 372 como "Proyecto 994- Complementario de Caminería Departamental y Subnacional", ha presentado la evolución que muestra la Tabla 3.

**Tabla 3: Créditos presupuestales y ejecución del Programa 994 (pesos corrientes)**

Año	Programa 994	
	Crédito	Ejecutado
2016	450.000.000	449.123.715
2017	486.391.980	446.706.536
2018	515.662.093	342.910.872
2019*	542.958.481	204.328.850

Como puede observarse, los créditos presupuestales han sido ajustados a partir de 2016 de acuerdo a lo previsto en el artículo 397 de la Ley N° 19.355.

El 4/5/2016 el Presidente de la República comunicó al Congreso de Intendentes la voluntad de del gobierno nacional de impulsar la elaboración de un plan estratégico referido a la vialidad departamental y en este marco, la Oficina de Planeamiento y Presupuesto (OPP), a través de la

Dirección de Descentralización e Inversión Pública, comenzó a impulsar una estrategia nacional dirigida a cumplir con ese objetivo.

Se obtuvo y ejecutó la cooperación técnica del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) que permitió el cofinanciamiento del esfuerzo que la elaboración de los 19 Planes Departamentales de Caminería, así como su respaldo conceptual y técnico, requerían.

El documento de la Cooperación Técnica puede consultarse en: <https://www.iadb.org/es/project/UR-T1140>

Los Planes Viales Departamentales pueden consultarse en: <https://www.opp.gub.uy/es/camineria-rural>

Se tramitó y obtuvo, y está siendo ejecutado, el Programa de Mejora de Caminos Rurales Productivos, que constituye la primera operación individual bajo la Línea de Crédito Condicional para Proyectos de Inversión (CCLIP) UR-O1150 por la suma de hasta US\$ 300:000.000 concedida al país por el BID y destinada a apoyar, en los próximos lustros, la mejora de la productividad a través de la construcción, mejora, rehabilitación y mantenimiento de la red de caminos rurales, así como la mejora de la movilidad.

Los documentos contractuales del Programa CCLIP pueden consultarse en <https://www.iadb.org/es/project/UR-L1114>.

Es especial deben destacarse los siguientes aspectos del programa:

- acepta como contrapartida, los gastos en que se incurre con los Programas 998 y 999,
- permite el pago de impuestos, facilitando la financiación global de los proyectos,
- el pliego de condiciones de la licitación nacional es elaborado especialmente, de tal forma que el mismo puede utilizarse para otras contrataciones al cumplir simultáneamente con las políticas BID y las normas TOCAF,
- la gran mayoría de las obras incluidas en el programa no requieren de licitaciones internacionales,
- la revisión del programa es ex-post, lo que simplifica los procedimientos administrativos y mejora los tiempos de respuesta,
- la asignación de la alícuota de cada Intendencia se realiza en base al préstamo, permitiendo mayor flexibilidad en la ejecución temporal de los Programas Viales Departamentales. En este sentido debe establecerse que las alícuotas son las del Proyecto 994.

Si bien los créditos presupuestales y la disponibilidad financiera existen, las Intendencias departamentales han presentado resistencias y dificultades al momento de ejecutar las obras en la modalidad establecida. Más allá de las opiniones sobre la conveniencia o no de ejecutar las obras por contrato (condición indispensable a los efectos del reconocimiento del gastos por parte del BID), las Intendencias, pese a haber identificado los proyectos a ejecutar no han tenido la capacidad de presentar proyectos en condiciones de ser aprobados por la CSD y posteriormente licitados. En la mayoría de los casos, al no existir proyectos ejecutivos en condiciones de ser licitados impide siquiera asignar a otros motivos las causas del notorio atraso de la operación.

**Tabla 4.- Avance de los proyectos priorizados en los Planes Viales Departamentales a ser financiados por el Programa para el Mejoramiento de Caminos Rurales Productivos**

DEPARTAMENTO	#Proyectos Plan	En estudio	Aprobados CSD	En ejecución	Finalizados
ARTIGAS	4	1	1		
CANELONES	6		3	2	
CERRO LARGO	6	2	2		
COLONIA	6		2	1	
DURAZNO	3			2	
FLORES	4	1			
FLORIDA	6		1	1	1
LAVALLEJA	4	1			
MALDONADO	6	1	2	1	
MONTEVIDEO	3			1	
PAYSANDÚ	6	1		1	
RÍO NEGRO	2			1	
RIVERA	4		1		
ROCHA	10			4	
SALTO	6	1		2	
SAN JOSÉ	4		1	1	
SORIANO	5		1		
TACUAREMBÓ	8		3		2
TREINTA Y TRES	2			1	
<b>TOTAL</b>	<b>95</b>	<b>8</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>3</b>

A fin de financiar el mantenimiento de la caminería departamental deben destacarse en el período otros orígenes del financiamiento: las derivadas de la creación del ICIR (posteriormente anulada) el adicional al impuesto al patrimonio agropecuarios y finalmente a varias alternativas vinculadas a la disponibilidad de fondos extraordinarios para atender casos puntuales de emergencia.

La Tabla 5 da cuenta de los créditos presupuestales ejecutados en dichos casos

**Tabla 5. Créditos presupuestales y ejecución del Proyecto 991 "Rehabilitación y Mantenimiento de Caminería Departamental"**

Año	Credito	Ejecutado
2013	990.000.000	989.999.869
2014	421.000.000	420.846.391
2015	421.000.000	421.000.000
2016		
2017	63.281.814	63.281.814

Los créditos presupuestales 2013 reflejan la recaudación del Impuesto a la Concentración de Inmuebles Rurales, Ley N° 18.876 del 29 de diciembre de 2011 y que fuera derogado desde su vigencia por la Ley N° 19093 del 17/06/2013, mientras que los correspondientes a los años 2014, 2015, y 2017 corresponden a la fracción ejecutable por las Intendencias departamentales del adicional al Impuesto al Patrimonio Agropecuario. La ejecución de esos créditos presupuestales permitió a las Intendencias departamentales la compra de maquinaria vial así como la ejecución directa de proyectos aprobados por la CSD.

La Tabla 6 muestra los créditos presupuestales ejecutados vinculados a diversas circunstancias que ameritaron la habilitación de partidas a los efectos de atender obras de rehabilitación de caminería departamental afectada por acontecimientos climáticos extremos.

**Tabla 6. Créditos presupuestales ejecutados en Rehabilitación de Caminería Departamental por motivo de emergencias climáticas**

Año	Ejecutado
2014	477.404.997
2015	69.749.997
2016	350.592.646

Debe señalarse que la ejecución del año 2014 contiene la cifra de \$ 107.655.000 que correspondieron al Programa 960, Programa de Desarrollo y Gestión Subnacional, cuya ejecución se descuenta de la partida asignada de acuerdo al artículo 214 de la Constitución.

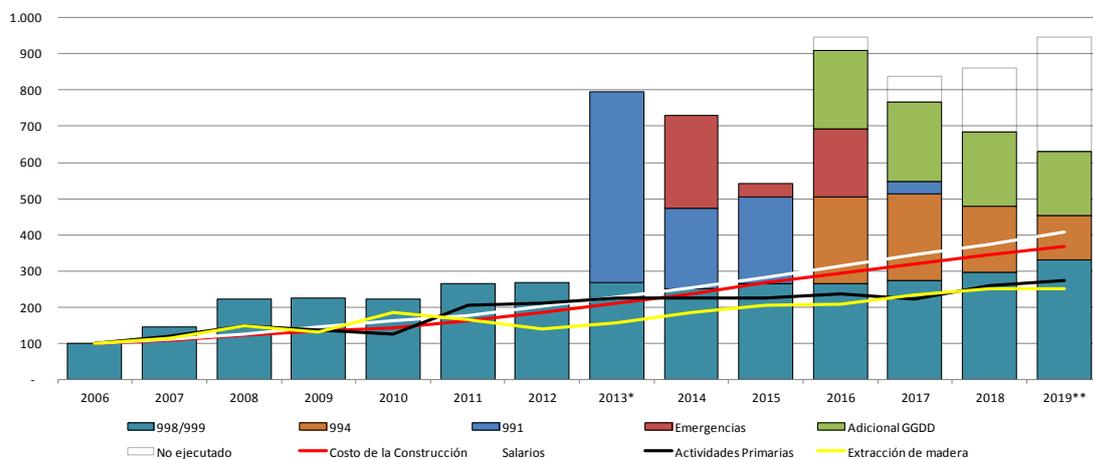
Finalmente, la Tabla 7, muestra los totales ejecutados en rehabilitación y mantenimiento de caminería departamental de acuerdo a la legislación vigente en cada ejercicio.

**Tabla 7. Ejecución de los proyectos presupuestales afectados a la caminería departamental**

Proyecto Año	998/998	994	991	Varios	Aporte GGDD Ley 19.355	Total ejecutado
2006	187.159.231					187.159.231
2007	270.471.399					270.471.399
2008	417.506.598					417.506.598
2009	420.471.399					420.471.399
2010	416.433.600					416.433.600
2011	494.693.905					494.693.905
2012	499.997.966					499.997.966
2013	499.301.730		989.999.869			1.489.301.599
2014	466.626.678		420.846.391	477.404.997		1.364.878.066
2015	495.185.458		446.706.536	69.749.997		1.011.641.991
2016	495.497.754	449.123.715		350.592.646	404.837.772	1.700.051.887
2017	512.154.853	446.706.536	63.281.814		410.940.595	1.433.083.798
2018	553.349.925	342.910.872			384.111.770	1.280.372.567
2019*	562.775.657	204.328.850			328.759.075	1.095.863.582

El Grafico 1 con origen en los valores que muestra la Tabla 9, muestra para el período 2006-2019 la evolución de los montos efectivamente ejecutados por los distintos proyectos presupuestales destinados a la caminería departamental, comparando su evolución con la de variables relevantes: el Índice de Costo de la Construcción, el Índice Medio de Salarios, la evolución del PIB de las actividades primarias así como el volumen de madera extraída ( a los efectos se utilizó información del INE y la Dirección Forestal del MGAP)

**Grafico 1.- Evolución en valores corrientes de créditos presupuestales, contrapartidas y ejecución y el Índice de Costo de la Construcción, Índice Medio de Salarios, PIB de las actividades primarias y madera extraída.**



**Tabla 8.- Evolución en valores corrientes de créditos presupuestales con destino a la caminería departamental**

Año	Créditos Presupuestales	
2006	191.226.336	100
2007	273.180.480	143
2008	421.330.380	220
2009	423.180.480	221
2010	419.352.480	219
2011	500.000.000	261
2012	500.000.000	261
2013	1.489.999.869	779
2014	1.398.251.388	731
2015	1.012.402.533	529
2016	1.300.592.646	680
2017	1.089.823.408	570
2018	1.089.370.273	570
2019	1.160.714.416	607

La evolución de los créditos presupuestales establecidos en los Presupuestos Nacionales 2006-2010, 2011-2015 y 2016-2020 y otras normas presupuestales han asegurado la disponibilidad de montos siempre creciente, que por sí solos se han incrementado por encima del crecimiento de variables relevantes para el sector. Efectivamente, el crecimiento de los créditos presupuestales disponibles han sido entre un 49% y un 140% superior respecto a las variables consideradas.

Ese crecimiento se ha visto, por un lado incrementado por el compromiso asumido por los GGDD de asegurar una contrapartida con fondos propios del 30% de la inversión pero se ha resultado disminuido por las dificultades en la ejecución, particularmente en los últimos tres ejercicios. En cualquier caso los montos ejecutados presentan incrementos sustantivos (de entre el 11% y el 80%) respecto al de las variables relevantes consideradas.

**Tabla 9.- Evolución en valores corrientes de créditos presupuestales, contrapartidas y ejecución y el Índice de Costo de la Construcción, Índice Medio de Salarios, PIB de las actividades primarias y madera extraída.**

Año	Evolución de los créditos presupuestales y contrapartidas de los GGDD	Evolución del monto ejecutado de transferencias nacionales	998/999	994	991	Emergencias	Adicional GGDD	No ejecutado	Costo de la Construcción	Salarios	Actividades Primarias	Extracción de madera
2006	100	100	100	-	-	-			100	100	100	100
2007	145	145	145	-	-	-			108	112	119	113
2008	223	223	223	-	-	-			122	126	149	149
2009	225	225	225	-	-	-			133	145	138	132
2010	223	223	223	-	-	-			143	161	126	186
2011	264	264	264	-	-	-			162	177	205	164
2012	267	267	267	-	-	-			185	203	209	141
2013*	796	796	267	-	529	-			211	227	224	156
2014	729	729	249	-	225	255			237	253	224	184
2015	541	541	265	-	239	37			267	283	224	204
2016	947	692	265	240	-	187	216	39	293	314	236	207
2017	837	546	274	239	34	-	220	71	318	346	221	234
2018	860	479	296	183	-	-	205	176	345	375	260	250
2019**	945	454	330	124	-	-	176	316	369	407	273	250

\* La ejecución 2013 contiene gastos incurridos en la compra de maquinaria vial

\*\* Los valores 2019 son estimados

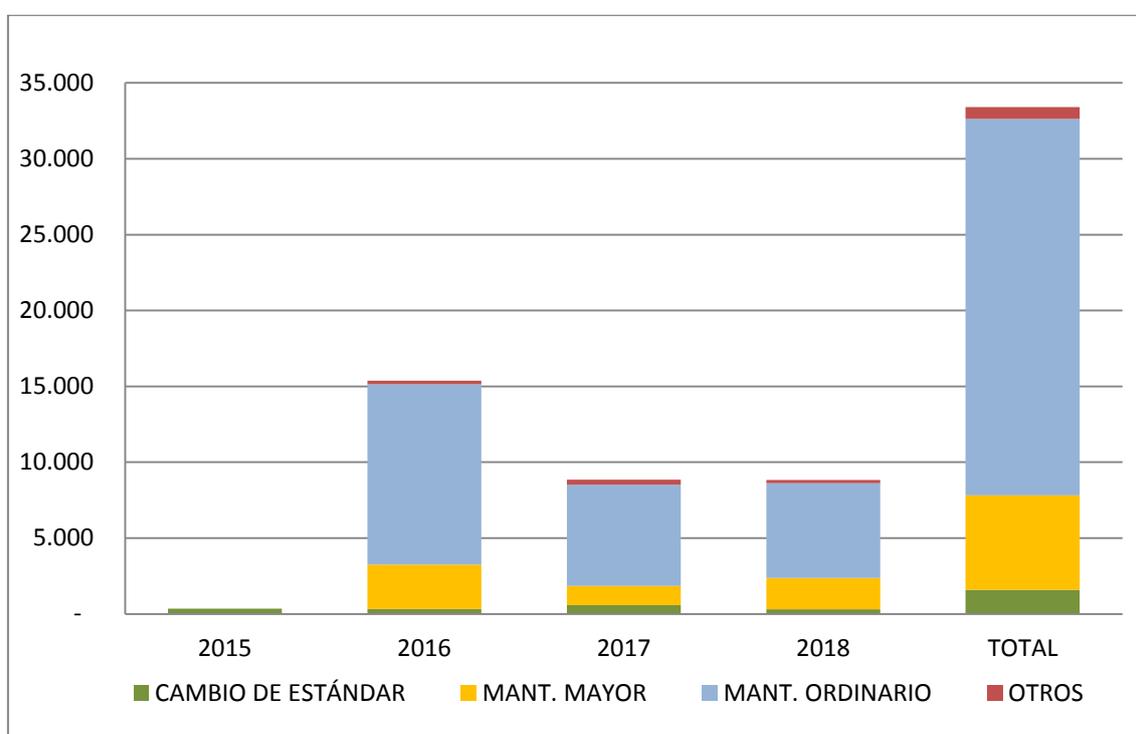
En definitiva, del análisis de cualquier de los montos (créditos presupuestales, ejecución de transferencias nacionales con o sin contrapartidas departamentales) muestra que la inversión en mantenimiento y rehabilitación de la caminería departamental se ha incrementado en el período 2006-2019 en forma sustantiva, por encima de la evolución de aquellos indicadores que hacen al costo de las obras o a la utilización de la red vial.

Las Tabla 10 y los gráficos 2 y muestran la extensión de las tareas realizadas en la caminería departamental rural en este período reflejado por obras cuyo financiamiento proviene de créditos presupuestales administrados por OPP.

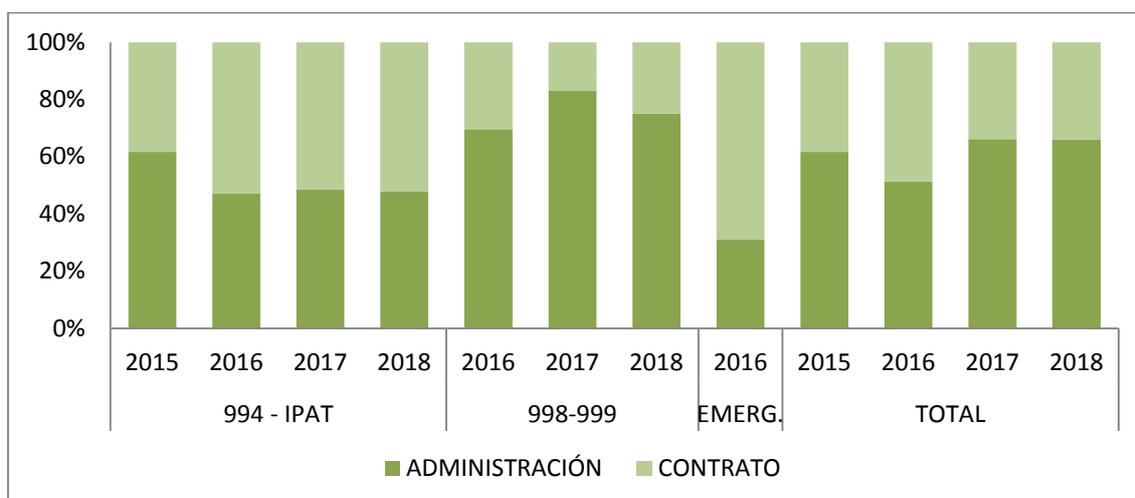
**Tabla 10.- Intervenciones sobre la red departamental, en km, con financiamiento total o parcial desde OPP**

	2015	2016	2017	2018	TOTAL
CAMBIO DE ESTÁNDAR	359	336	590	312	1.597
MANT. MAYOR		2.923	1.246	2.050	6.219
MANT. ORDINARIO		11.889	6.671	6.256	24.816
OTROS		231	342	204	777
<b>TOTAL</b>	<b>359</b>	<b>15.379</b>	<b>8.849</b>	<b>8.822</b>	<b>33.409</b>

**Gráfico 2.- Intervenciones sobre la red departamental, en km, con financiamiento total o parcial desde OPP, según tipo**



**Gráfico 3.- Distribución de las intervenciones según modalidad**



La concentración de la totalidad de los aportes a la financiación de la caminería departamental en la Oficina de Planeamiento y Presupuesto planteó el desafío del desarrollo de capacidades e instrumentos así como la dotación de recursos capaces de atender los requerimientos de fiscalización de la ejecución de las obras a cargo de los gobiernos departamentales. Mientras la financiación está establecida en el 5% del crédito presupuestal del programa 994 (aproximadamente equivalente al 2,3% del total de los créditos del Programa 372), la atención de la tarea implicó la redistribución de tareas entre los recursos humanos originalmente vinculados al FDI, la contratación de personal especializado profesional y técnico y una nueva distribución de responsabilidades y fundamentalmente el desarrollo de instrumentos y herramientas que aporten calidad y eficiencia a la gestión.

En particular se destacan las siguientes acciones, que se entiende han contribuido con a fortalecer las capacidades para la gestión de la red, a mejorar la planificación estratégica de mediano plazo, y a generar, sistematizar y disponibilizar información de calidad para la gestión:

- El desarrollo, en el marco del Sistema de Gestión de Proyectos (SGP), un **módulo para los programas de mantenimiento**. En este módulo se incorporaron los planes anuales, las planificaciones mensuales, y la certificación de avances, **georreferenciados**, a partir de lo que se generan reportes e indicadores de ejecución.
- La actualización del **listado de rubros y precios de tareas por administración**, con los que se reconocen los trabajos ejecutados en los programas de mantenimiento; en función del resultado de una consultoría para la identificación de costos en los gobiernos departamentales, del análisis los precios de las licitaciones realizadas en el marco del programa, y de la experiencia recogida en la ejecución de los últimos años.
- La elaboración de una **Guía de buenas prácticas para la gestión de caminos rurales**, que atiende aspectos relacionados a la planificación, la ejecución de trabajos de mantenimiento, y la operación de caminos rurales; así como también propone

herramientas para el diagnóstico del estado del pavimento, actividades de mantenimiento, recursos necesarios y elementos para realizar el seguimiento y control de la gestión.

<https://www.opp.gub.uy/sites/default/files/documentos/2019-12/AF-OPP-GU%C3%8DA%20DE%20BUENAS%20PR%C3%81CTICAS-web-.pdf>

- La elaboración de un **Manual de gestión de equipos y talleres**, que establece herramientas, procedimientos y protocolos de gestión del parque de maquinaria asignada a la construcción y el mantenimiento de los caminos departamentales.  
<https://www.opp.gub.uy/sites/default/files/documentos/2019-12/AF-OPP-Manual%20de%20flota-web.pdf>
- La realización de una **Consultoría para el diseño de un esquema de desarrollo de PYMES, proveedoras de servicios de construcción y mantenimiento de caminería departamental**; en la que se realizó un análisis de las empresas proveedoras, así como también la evaluación de su vínculo con los Gobiernos Departamentales, con el objetivo de que sirva de insumo para elaborar políticas de fomento de contratación de PYMES en el sector vial.  
<https://www.opp.gub.uy/sites/default/files/documentos/2019-12/AF-OPP-PYMES-web.pdf>
- La capacitación de los técnicos de los GGDD en el uso de **Sistemas de Información Geográfica**. Previo a estas instancias, la mayoría de los responsables de caminería de los GGDD no manejaban ese tipo de herramientas y la ejecución no estaba vinculada a información georreferenciada; actualmente las planificaciones de mantenimientos y el seguimiento de la ejecución se realizan en base geográfica.
- La firma de convenios con Facultad de Ingeniería, con los siguientes objetivos:
  - Apoyo en control de calidad de las obras de caminería.
  - Asesoramiento en la calibración y desarrollo de una metodología de ajuste de los datos de base necesarios para aplicar el modelo HDM-IV en Uruguay, para la evaluación de proyectos de caminería.
  - Asesoramiento en control de calidad de materiales asfálticos utilizados en caminería.
  - Estudio del comportamiento mecánico de los materiales basálticos para su utilización en obras viales.
- Frente a las dificultades de los GGDD vinculados con extracción de material para la construcción de capas granulares se promovió la aprobación del Artículo 105 de la Ley 19.535 del 18 de setiembre de 2017 que creó el Registro Nacional de Canteras de Obras Públicas en la órbita de la DINAMIGE integrado por canteras que explotan recursos minerales de clase IV, por las intendencias departamentales u otros organismos públicos y que sean necesarias para la ejecución de obras públicas, estableciendo que las mismas no requerirían la tramitación de un título minero y

quedando suspendido el derecho otorgado por el artículo 5° del Código de Minería al propietario del predio superficial y sin perjuicio de la correspondiente autorización ambiental emitida por el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente.

Asimismo se mantuvieron coordinaciones entre los GGDD, DINAMA y DINAMIGE, que dieron lugar a un proyecto de reglamentación que nunca fue promovido ante el Poder Ejecutivo desde el Ministerio correspondiente.

- En relación al omento de la investigación de soluciones innovadoras, así como de metodologías de diseño y construcción, que podrán ser utilizadas en proyectos financiados por el programa (cementado, estabilizadores, etc.).  
En particular se ejecutaron tramos de prueba en Paysandú, con diferentes tecnologías disponibles, con el fin de ampliar la gama de intervenciones posibles, y aplicarlas en los casos en donde generen los mejores resultados. Se realizó una evaluación de los tramos ejecutados, en conjunto con tramos testigos ejecutados de forma tradicional, para verificar frecuencias de mantenimiento, y costos asociados.
- La jerarquización de la red de cada GGDD, incorporando indicadores objetivos, estrategias de gobierno y miradas de los actores territoriales involucrados, con la que se construyeron Planes Viales Departamentales a mediano plazo (10 años); con alternativas tipo de pavimento, que fueron evaluadas económicamente (mediante HDM-IV) para diferentes combinaciones de tránsitos y tipos de subrasantes, en función los costos de inversión y mantenimiento anual por kilómetro para cada una.
- La identificación de todos los caminos rurales del país (en un trabajo coordinado con las IIDD, el MTOP y la IDEuy), y la asignación de **código único** que cumple con estándares nacionales e internacionales. Esto salda un problema histórico en la gestión de caminos departamentales. Antes, los caminos cambiaban de nombre, longitud, inicio y fin regularmente, era muy difícil hacer el seguimiento histórico. A partir de esto fue posible construir un inventario de caminos, fundamental para gestionar la red adecuadamente.
- La construcción de un **inventario de caminos departamentales de acceso web**, desde donde se puede acceder toda la información relevante para la gestión de la red de caminería y para el control de la misma por parte de la ciudadanía (caminos, obras de drenaje, obras, montos invertidos).
- La publicación actualizada de toda la información de los proyectos aprobados, de los planes de mantenimiento anual y de la ejecución, en el **Mirador Ciudadano**.

Corresponde, por último, destacar que la actuación sobre la caminería, con la correspondiente asignación de recursos, se basa en una distribución histórica que prioriza la extensión de la red y no su uso, planteando, en este sentido importantes interrogantes sobre la racionalidad de la misma. la Gráfica 4, señala que a carga anual que circula por los distintos tramos de la red es

muy heterogénea: desde caminos que soportan 900 mil ton/año, hasta algunos prácticamente sin uso. De los 40.000 km en estudio, unos de 800 km presentan un tráfico equivalente superior a los 35 camiones diarios, mientras que unos 20.000 km, presentan un tráfico equivalente inferior a los 6 camiones diarios.

**Gráfico 4.- Distribución del uso de la red**

