



#### **JUNTA EJECUTIVA**

Presidente: **Ing. GUILLERMO CABANA**

Vicepresidente 1º: **Ing. NICOLÁS M. BERRETTA**

Vicepresidente 2º: **Lic. MIGUEL ÁNGEL SALVIA**

Vicepresidente 3º: **Ing. JORGE W. ORDOÑEZ**

Secretario: **Sr. M. ENRIQUE ROMERO**

Prosecretario: **Ing. ROBERTO LOREDO**

Tesorero: **Sr. NÉSTOR FITTIPALDI**

Protesorero: **Ing. MIGUEL MARCONI**

Director de Relaciones Internacionales: **Ing. MARIO LEIDERMAN**

Director de Actividades Técnicas: **Ing. JAVIER BENATUIL**

Director de Capacitación: **Ing. NORBERTO CERUTTI**

Director de Difusión: **Ing. JORGE SANTOS**

Director Ejecutivo: **Ing. ANÍBAL AGOSTINELLI**

Director de RRJJ y Comunicaciones: **Lic. FEDERICO ANDREON**

# STAFF



#### **CARRETERAS**

Año LXI - Número 228  
Diciembre de 2017

Director Editor Responsable:  
**ING. GUILLERMO CABANA**

Diseño y Diagramación:  
**ILITIA GRUPO CREATIVO**  
ilitia.com.ar

Impresión:  
**GALT S.A.**  
www.galtprinting.com  
Ayolas 494 (C1159AAB)  
C.A.B.A. - Argentina

[info@aacarreteras.org.ar](mailto:info@aacarreteras.org.ar)  
[www.aacarreteras.org.ar](http://www.aacarreteras.org.ar)

**CARRETERAS**, revista técnica, impresa en la República Argentina, editada por la Asociación Argentina de Carreteras (sin valor comercial).

Propietario:  
**ASOCIACIÓN ARGENTINA DE CARRETERAS**  
CUIT: 30-53368805-1  
Registro de la Propiedad Intelectual (Dirección Nacional del Derecho de Autor): 519.969  
Ejemplar Ley 11.723

Realizada por:  
**ASOCIACIÓN ARGENTINA DE CARRETERAS**  
Dirección, redacción y administración:  
Paseo Colón 823, 6º y 7º Piso (1063)  
Buenos Aires, Argentina.  
Tel./fax: 4362-0898 / 1957



**INSTITUCIONAL**

**Celebración Día del Camino**

**pág. 10**



**NACIONAL**

**Sistema de Participación Público-Privada**

**pág. 36**

# ÍNDICE



Editorial	04	Se Celebró la 65ª Convención Anual de la CAC	52
Próximos Eventos	08	Carreteras en el Mundo	55
Celebración Día del Camino	10	Breves	66
Obras Premiadas			
• Obra Vial Nacional	14	TRABAJOS TÉCNICOS	
• Obra Vial Provincial	18	01. Corrección por temperatura de las deflexiones Lacroix	71
• Obra Vial Provincial	22	02. Desarrollo de un sistema para el relevamiento visual del estado de pavimentos	82
• Obra de Movilidad Urbana	26	03. Análisis del desempeño de bitrenes en intersecciones a nivel	88
• Mención Especial	28	04. Peatones, usuarios vulnerables y vulnerados. Protegerlos a partir de un cambio de paradigma vial con el aporte de la Visión Cero	95
PIARC celebró Reuniones Estatutarias Anuales en Alemania	31	05. Sistema de alerta temprana para eventos hidrogeológicos extremos en una ruta de montaña	99
Sistema de Participación Público-Privada	36		
Agencia Nacional de Seguridad Vial	40		
Finalizó el Ciclo de Conferencias PIARC-AAC	42		
Segundo Seminario sobre Seguridad Vial Aplicada en Chaco	46		
Primer Seminario Provincial de Caminos Rurales en Corrientes	48		
Segundo Encuentro de Movilidad Sostenible y Seguridad Vial	50		



**INSTITUCIONAL**

**Ciclo de Conferencias AIPCR/PIARC-AAC**

**pág. 42**



**CARRETERAS EN EL MUNDO**

**La Red Transafricana de Carreteras**

**pág. 55**





*Ing. Guillermo Cabana*  
Presidente de la Asociación  
Argentina de Carreteras

## Editorial

# Un año de grandes DESAFÍOS VIALES PARA NUESTRO PAÍS

*Estamos ante el final de un nuevo año y ello nos obliga a realizar un repaso de las acciones desplegadas desde nuestra querida asociación.*

**R**ealmente ha sido un año de grandes desafíos, ante la situación que vive nuestro país en materia de obras viales, seguridad vial y desarrollo tecnológico.

Desde la AAC alentamos e impulsamos los planes de obra anunciados y puestos en marcha desde el gobierno nacional y las acciones que han emprendido algunas provincias.

**Estamos en el buen camino**, pero debemos profundizarlo y es fundamental para ello el incremento de los fondos destinados no solo a las nuevas obras, que por cierto son imprescindibles, sino también al mantenimiento de todas las redes, sin importar su jurisdicción ni condición.

Desde este espacio hemos abogado permanentemente por el tema del mantenimiento y es porque sin duda hace al costo de los argentinos y de su producción, pero también porque es fundamental para su mejor calidad de vida.

En ese sentido, en colaboración con la **Secretaría de Planificación del Transporte de la Nación**, hemos estado trabajando en el tema de los caminos rurales,

un segmento de nuestras redes camine-  
ras donde la situación, lejos de mejorar,  
empeora año tras año.

**Un manual de buenas prácticas para la atención de los caminos rurales estará viendo pronto la luz** para poder instruir a los encargados de esa tarea para que los caminos estén en condiciones de transitabilidad.

También estamos convencidos de que, con el apoyo del gobierno nacional, debe encararse un plan para esos caminos que permita, con el debido marco institucional, una adecuada jerarquización de esas redes y su correcta atención, siempre de acuerdo con sus requerimientos específicos.

Con alegría hemos presenciado cómo **Vialidad Nacional** está considerando dar su soporte técnico a este tipo de acciones para la red terciaria o rural.

Son hechos que ilusionan en procura de una solución sobre el sector más postergado de nuestras redes viales.

Vemos con envidia cómo en el resto del mundo existen millones de kilómetros de estos caminos, muchas veces de calzadas naturales, pero pocas veces



abandonados a su suerte como ocurre en algunas jurisdicciones de nuestro país.

También hemos avanzado en el desarrollo tecnológico a partir de la activa participación de nuestra asociación como **Comité Nacional de la PIARC**.

Tanto desde la vicepresidencia de esta asociación mundial, ocupada por uno de nuestros miembros, como desde los distintos comités técnicos que integramos, nuestra participación es muy valorada a nivel mundial y nos facilita el acceso a las mejoras y más modernas tecnologías disponibles para su aplicación en los caminos de nuestro país.

En ese sentido, **este año hemos obtenido el reconocimiento de las máximas autoridades de la PIARC a nuestro accionar**.

El reconocimiento de la actividad realizada por nuestra asociación en el campo de la transferencia de tecnología, y el aporte a la comunidad internacional efectuado mediante la traducción al español del **Manual de Operación de la Red Vial e ITS de la PIARC**, ha sido ampliamente valorado en la comunidad inter-

nacional y todo ello merced al trabajo de nuestros delegados.

Quiero, en esta ocasión, valorar especialmente el esfuerzo desinteresado realizado por nuestros asociados y agradecer efusivamente el trabajo de nuestros delegados ante los distintos **Comités Técnicos de la PIARC**.

También debe reconocerse el gran esfuerzo realizado por nuestra **Comisión de Caminos Rurales**, que ha desarrollado una amplia agenda de trabajo y producido hechos novedosos sobre este sector de la red tan relegado.

La seguridad vial también ha dado lugar a acciones que nos enorgullecen y han generado el reconocimiento de la **Asociación Civil Luchemos por la Vida**, que nos honró con una distinción en su celebración anual.

Encontrarán aquí además, la crónica de la celebración del **Día del Camino**, que contó con la presencia del Ministro de Transporte de la Nación y de numerosos funcionarios del área del transporte y de Vialidad Nacional, así como de autoridades de las vialidades provinciales y de asociaciones amigas.

*Estamos en el buen camino,  
pero debemos profundizarlo,  
no solo con nuevas obras,  
sino también con el  
mantenimiento de todas  
las redes, sin importar su  
jurisdicción ni condición.*



*Nuestra participación es muy valorada a nivel mundial y este año hemos obtenido el reconocimiento de las máximas autoridades de la PIARC a nuestro accionar.*

Como siempre, tendremos la descripción de las obras galardonadas y una vez más queremos resaltar que la entrega de estos premios es solo un aliciente, un estímulo para nuestros proyectistas y constructores, para que cada día den su mejor esfuerzo por más y mejores obras, que presten un servicio más eficiente a nuestros compatriotas.

Una vez más, les **agradecemos a todos aquellos que hacen a la vialidad argentina, por su trabajo diario y el esfuerzo empeñado** en nuestros caminos.

Los invitamos a seguir adelante, trabajando por la red vial que todos deseamos y merecemos, y para aprovechar el año próximo las oportunidades de mejorar a través del esfuerzo, del estudio, del trabajo y la participación.

En 2018 tendremos, sin duda, la oportunidad de encontrarnos en el **Pre-XVIII Congreso Argentino de Vialidad y Tránsito**, que nos dará, una vez más, el mejor espacio para actualizar y compartir conocimientos y experiencias.

Les **deseamos a todos que tengan un excelente cierre de año** y nos encontramos en el próximo número.

*Hasta el año próximo.  
Por más y mejores caminos. •*

**Ing. Guillermo Cabana**

*Presidente de la Asociación  
Argentina de Carreteras*