



Seminario PIARC

Actividades de los Comités Técnicos

T.C 2.1: Movilidad en Áreas Urbanas

Oscar Fariña

Representante de Argentina T.C 2.1, AAC

Buenos Aires

Mayo 2020

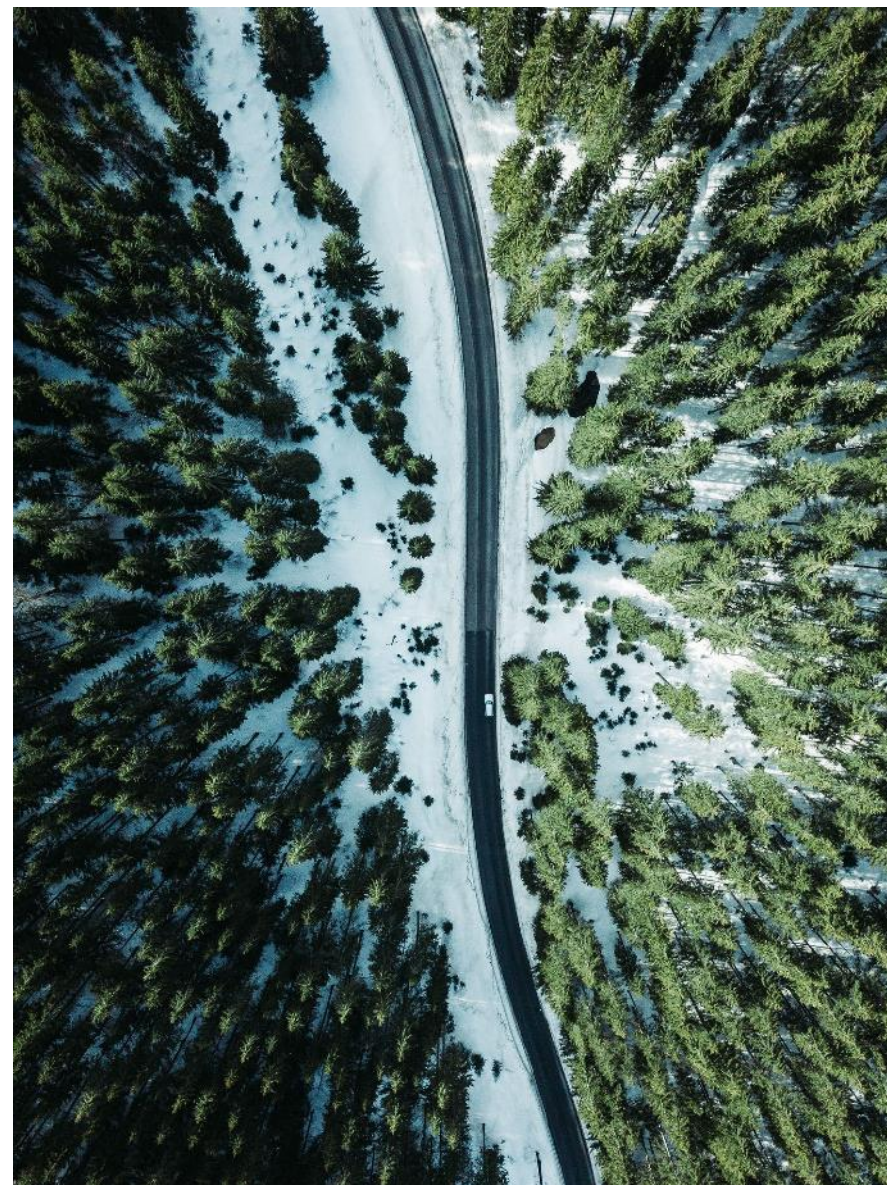
Objetivos y Visión PIARC

PIARC (Permanent International Association
of Road Congresses)

AIPCR (Asociación Internacional Permanente de los
Congresos de la Ruta.

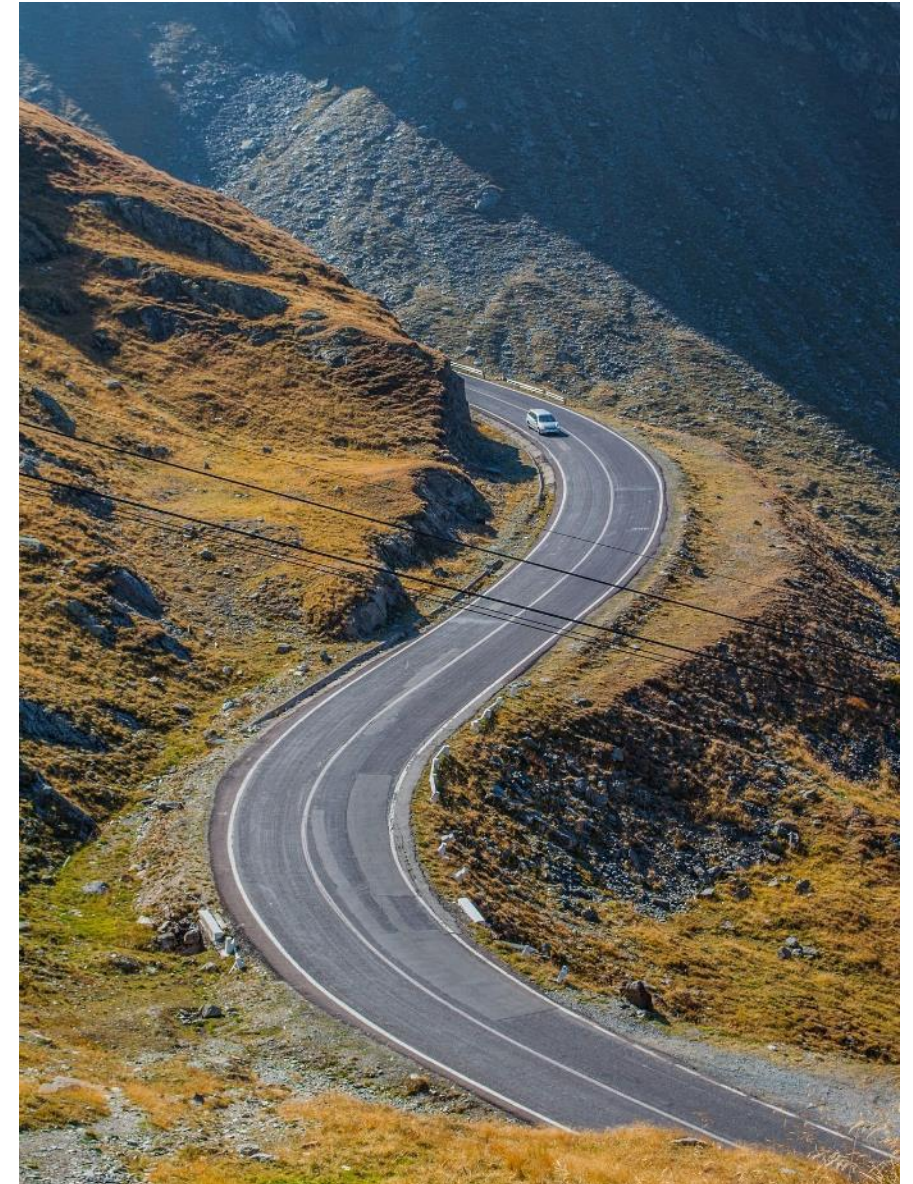
- Asociación sin fines de lucro creada en 1909
- Promover la cooperación internacional en temas relacionados con el transporte y la carretera
- Continuar siendo

“La líder mundial en el intercambio de conocimiento sobre políticas y prácticas relativas a las carreteras y el transporte por carretera dentro del contexto del transporte sostenible e integrado”



Composición y Actividades

- Amplia base de miembros (121 Gobiernos Nacionales)
- Total de 140 países representados (autoridades regionales, miembros colectivos, individuales)
- Más de 1000 expertos movilizados actualmente en los diferentes grupos de trabajo (Comités Técnicos)
- Actividades orientadas por planes estratégicos con ciclos de trabajo de 4 años en los cuales se elaboran informes y manuales que son presentados en los Congresos Mundiales
- Al menos 2 reuniones anuales de los CT
- Realización de Congresos y Seminarios dentro de dichos ciclos



Herramientas disponibles (I)

- Sitio web exclusivo www.piarc.com

- Servicios

1. Base de conocimiento
2. Biblioteca virtual
3. Actas de los congresos
4. Manuales en línea (4)



[Inicio](#) » [Actividades](#) » [Manuales en línea](#)

Manuales PIARC en línea

1. Manual sobre Gestión del Patrimonio vial
2. Manual de Seguridad Vial
3. Manual de Operación de Redes de Carreteras e ITS
4. Manual de Túneles de Carreteras

Herramientas disponibles (II)

- Diccionario de términos viales (8va. Edición)
- Idiomas: inglés, francés, español, alemán y portugués
- Electrónico y gratuito



Herramientas disponibles (III)

- Revista Rutas
 - Revista trimestral (en inglés, francés y español) con artículos sobre temas relativos a la carretera y el transporte
 - Difusión impresa (5700 copias) y en línea
 - Versión electrónica

www.routesroadsmag.piarc.org



Temario de la presentación

A) MULTIMODALIDAD SOSTENIBLE EN REGIONES URBANAS

- Evaluación de los Estudios realizados por el Comité TC.B.3 Periodo 2016 – 2019
- Presentación del Informe elaborado por el Comité T.C.B3
- Desarrollo de algunos de los temas tratados en el Informe:
 - .- Manual de mejores prácticas en la prioridad Bus y sistemas BRT
 - .- Centros de Tránsito Multimodal

B) PLAN ESTRATÉGICO PARA EL CICLO ACTUAL (2020 – 2023)

Comités Técnicos PERIODO 2015 -2019

A. Gestión y finanzas	B. Acceso y movilidad	C. Seguridad	D. Infraestructura	E. Cambio Climático, Medioambiente y Catástrofes
A.1 Funcionamiento de las administraciones del transporte A.2 Desarrollo social y económico del sistema de transporte por carretera A.3 Gestión de riesgos	B.1 Explotación de las redes de carretera / ITS B.2 Vialidad Invernal B.3 Transporte multimodal sostenible en regiones urbanas B.4 Transporte de mercancías	C.1 Políticas y programas nacionales de seguridad vial C.2 Diseño y explotación de carreteras más seguras	D.1 Gestión del patrimonio vial D.2 Firmes D.3 Puentes D.4 Carreteras rurales y movimientos de tierra D.5 Explotación de túneles de carretera	E.1 Estrategias de adaptación / resiliencia E.2 Consideraciones medioambientales en proyectos y explotación de carreteras E.3 Gestión de catástrofes
GE.A.1 Financiación innovadora GE.A.2 Coordinación de adm. nacionales y subnacionales	GE B.1 Diseño de carreteras e infraestructuras para soluciones del transporte innovador GE B.2 Vehículos automatizados	GE C.1 Seguridad de la infraestructura		Comite terminología

TC B.3 - Multimodalidad sostenible en regiones urbanas

Términos de Referencia:

Este Comité Técnico B.3 tiene como objetivo comparar estrategias de movilidad urbana, identificando las políticas de Transporte tanto en países desarrollados como en proceso de evolución, para mejorar las opciones de viaje y la accesibilidad en el contexto de las fuertes demandas impuestas por las condiciones urbanas.

El comité ha estudiado los siguientes 3 Temas:

- Tema B.3.1: Políticas y estrategias de transporte urbano multimodal
- Tema B.3.2: Soluciones de movilidad basadas en la carretera, incluidos los intercambiadores multimodales y la nueva movilidad vial.
- Tema B.3.3: Uso del suelo y desarrollo urbano

TC B.3 - Multimodalidad sostenible en regiones urbanas

Tema B.3.1 Políticas y estrategias de transporte urbano multimodal

Se compara la eficiencia de las diferentes políticas y estrategias de transporte multimodal teniendo en cuenta las necesidades de movilidad, los objetivos sociales y las características de los modos de transporte.

Tema B.3.2. Soluciones de movilidad basadas en la carretera, incluidos los intercambiadores multimodales y la nueva movilidad vial

El objetivo de esta sección es investigar y documentar de manera cualitativa y cuantitativa soluciones tales como: compartir coche/bicicleta, compartir coche, electro-movilidad, aumento en la utilización del Transporte Público.

Tema B.3.3. Uso del Suelo y Desarrollo urbano

El objetivo es tratar el impacto del uso de la tierra integrado con el desarrollo del sistema de transporte en los centros urbanos y áreas suburbanas, considerando las tendencias de urbanización.

© 2015 Pearson Education, Inc. or its affiliate(s). All rights reserved. Pearson Education, Inc., publishing as Pearson Benjamin Cummings, 101 Philip Drive, Assinippi Park, New York, NY 10964-2133



COMITÉ TÉCNICO B. 3 MULTIMODALIDAD SOSTENIBLE EN REGIONES URBANAS



MULTIMODALIDAD SOSTENIBLE EN REGIONES URBANAS

Contenido Informe Final del Comité TC B.3.

El Resumen Ejecutivo del Informe concluye:

«Que todos estos aportes ayuden a las autoridades viales a dar una respuesta sostenible a las necesidades de los habitantes de estas Regiones»

Nº	Capítulo	Temas tratados
1	Introducción	1.1. Términos de referencia
		1.2. ¿Qué entendemos como Regiones Urbanas?
		1.3. Complejidad del Transporte Urbano
2	Políticas y Estrategias del Transporte Urbano Multimodal	2.1. Panorama General
		2.2. ¿Cuáles son las necesidades diarias de los habitantes?
		2.3. Consecuencias de la demanda del transporte a partir de las estrategias y políticas implementadas
		2.4. Nivel de Servicio Multimodal Vial
3	Soluciones implementadas en carreteras incluidos los intercambiadores multimodales y la nueva movilidad vial	3.1. Panorama General
		3.2. Manual de mejores prácticas de prioridad Autobus y BRT.
		3.3. HOT HOV Carriles administrados
		3.4. Centros de Tránsito multimodal
		3.5. Nuevos servicios de Movilidad compartida
4	Uso del suelo y desarrollo urbano	4.1. Visión de conjunto
		4.2. Desarrollo orientado al tránsito DOT.
5.	Temas Finales	5.1. Conclusiones
		5.2. Bibliografía y Glosario
		5.3. Apéndices

Manual de mejores prácticas en la prioridad Bus y sistemas BRT

Índice de los temas tratados en el Documento

1.- Evaluación de antecedentes

2.- Descripción general de varios sistemas de prioridad de bus

- Carriles segregados de prioridad de paso
- Uso de sistemas BRT de apertura parcial
- Análisis de diversos criterios de proyectos de infraestructura en los sistemas abiertos del BRT

3.- Mejores prácticas

- Estudios previos de viabilidad, evaluación y selección del sistema de priorización del transporte a utilizar.
- Sistemas BRT
- Estrategias de Líneas Troncales y Ramas de Alimentación.
- Análisis de los diferentes tipos de servicios de transporte . Análisis de otras ventajas del BRT.

4.- Análisis y scoring del sistema

5.- Conclusiones



BRT en Belo Horizonte (Brasil)



Transmilenio en Bogotá (Colombia)



BRT en Eindhoven (Holanda)

Manual de mejores prácticas en la prioridad Bus y sistemas BRT

Análisis y scoring del sistema

Para caracterizar mejor el rendimiento de la BRT, se han analizado dos tablas de evaluación diseñadas para la comparación internacional:

- «Standar BRT" emitido por el Instituto de Políticas de Transporte y Desarrollo (ITDP) EE UU
- "Criterios de evaluación para el funcionamiento del sistema BRT", publicado por el Ministerio de Transporte de China

a) Infraestructura: criterios basados en la escala de diseño de los componentes estructurales del sistema;

b) Planificación de servicios: criterios que se basan en la elección de las operaciones y la organización de la red;

c) Estaciones y vehículos: criterios relacionados con las estaciones y vehículos de la red BRT;

d) Accesibilidad e Intermodalidad: criterios que califican la interconexión del BRT con los otros modos de transporte, más una medida de accesibilidad universal;

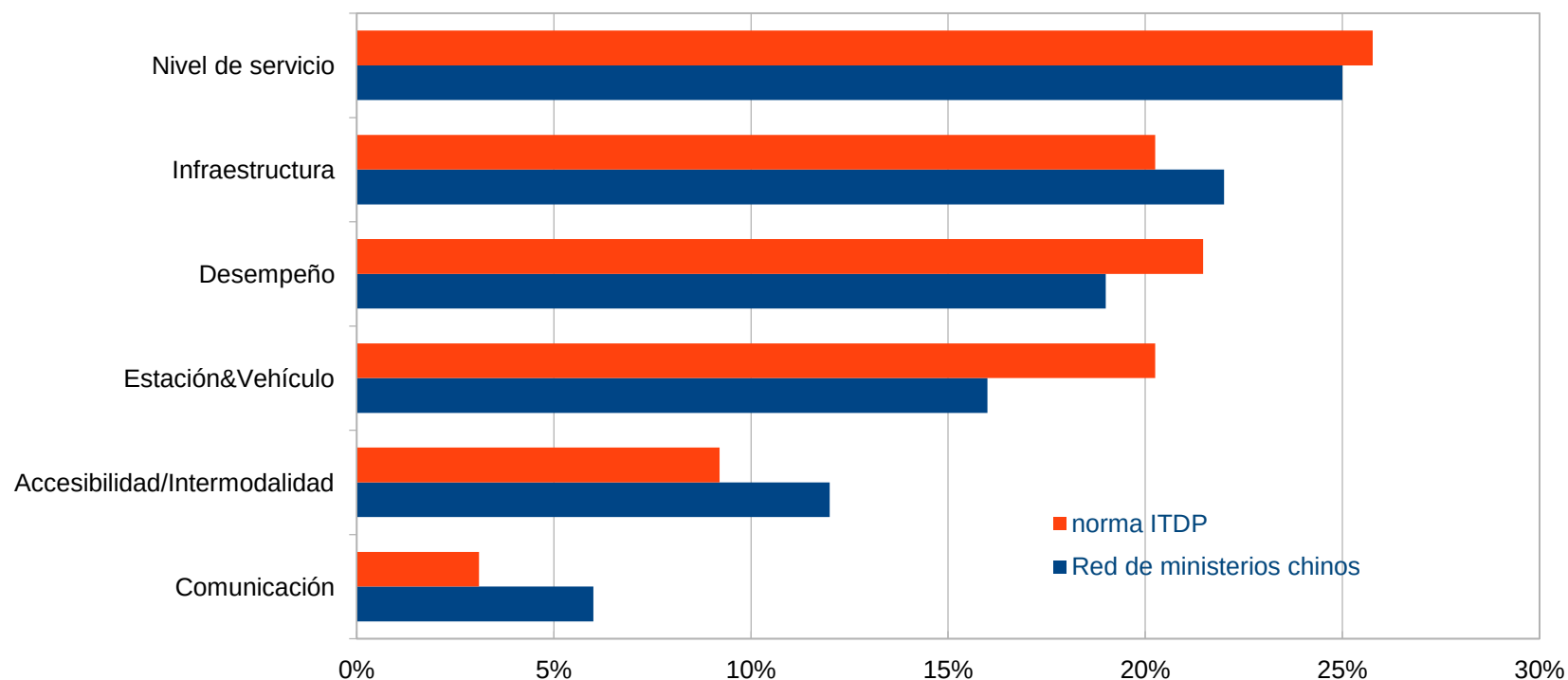
f) Comunicación: criterios específicos para la información y la imagen de la red;

g) Desempeño: criterios relativos al conjunto de resultados obtenidos que implican mediciones realizadas después de la implementación del proyecto.

Manual de mejores prácticas en la prioridad Bus y sistemas BRT

Análisis y scoring del sistema

Comparación de las ponderaciones familiares de la evaluación entre el PDIT y las cuadrículas del Ministerio chino



Centros de Tránsito Multimodal (MTC)

Los centros de integración en las ciudades agrupan la operación de los diferentes medios de transporte público con intercambios multimodales y disponen algunos de ellos de servicio de estacionamiento particular.

En el presente Documento se tienen los resultados de entre otros, los siguientes casos estudiados:

- 7 Centros de tránsito multimodal en Madrid (España)

En estos centros convergen el Metro (Subte), los Buses de Líneas Suburbanas y de Larga distancia. Además en el Centro Príncipe Pío se tiene dos líneas ferroviarias.

- 1 Centro de tránsito multimodal en Sendai (Japón)

Opera el intercambio de servicios de Bus y Ferrocarril.

- 2 Centros de tránsito multimodal en Seúl (Corea del Sur)

Operan intercambio buses con Metro

- 1 Centro de tránsito multimodal en Toulouse (Francia)

Operan en este caso Metro/Tranvía, Buses y una gran playa de estacionamiento de 500 cocheras



Centro de Tránsito Multimodal en Madrid



Centro de Tránsito Multimodal Seúl

MULTIMODALIDAD SOSTENIBLE EN REGIONES URBANAS

Uso del suelo y Desarrollo Urbano.

1.- Visión de Conjunto

- Patrón funcional del Uso de la Tierra
- Interacciones funcionales

2.- Desarrollo Orientado al Tránsito

- Definiciones de TOD
- TOD - desarrollo en todo el mundo

3.- TOD – Tipologías

- Tipologías generales de TOD
- Ciudad - Tipología amplia
- Tipologías de TOD

4.- Estrategias de implementación para la TOD

- NOTA DEL TRADUCTOR: En la traducción al español de este Informe se han usado indistintamente los términos en Inglés TOD (Transit Oriented Development) como en Español DOT (Desarrollo orientado de Tránsito).

CONCLUSIONES

Informe Piarc periodo 2015 - 2019

Que estos aportes ayuden a las autoridades viales y a los diseñadores de proyectos viales a dar una respuesta sostenible a las necesidades de los habitantes de las áreas metropolitanas y urbanas.

B) PLAN ESTRATÉGICO PARA EL CICLO ACTUAL (2020 – 2023)

Los Comités Técnicos que integran el Plan Estratégico ST2 MOVILIDAD son los siguientes:

- **TC 2.1 Movilidad en Áreas Urbanas**
- **TC 2.2 Accesibilidad y Movilidad en Áreas Rurales**
- **TC 2.3 Cargas y Logística**
- **TC 2.4 Operación de Redes Viales e ITS**

Comité T.C.2.1. MOVILIDAD EN ÁREAS URBANAS

Temas bajo estudio:

T.C.2.1 Movilidad en Áreas Urbanas

- Tema 2.1.1. Accesibilidad y movilidad en el uso del suelo en el desarrollo urbano y periurbano
- Tema 2.1.2. Sistemas Integrados de Transporte y Multimodalidad
- Tema 2.1.3. Evaluación del Impacto de los nuevos tipos de movilidad en las áreas urbanas y peri-urbanas

Tema 2.1.1. Accesibilidad y movilidad en el uso del suelo en el desarrollo urbano y periurbano

- Recopilación de datos y análisis de las necesidades diarias tanto en la movilidad y en la accesibilidad de los habitantes en áreas urbanas y peri-urbanas. Se tendrá en cuenta lugares con bajo nivel de desarrollo con altas tasas de crecimiento poblacional e inadecuada planificación de la urbanización.
- Análisis del uso de la infraestructura vial en áreas urbanas por diferentes tipos vehículos: automóviles privados, autobuses públicos, taxis, servicios urbanos (limpieza, ambulancia, policía, bomberos), bicicletas, etc., y el papel de la infraestructura vial en la mejora de las políticas de movilidad.
- Identificación de buenas prácticas de integración en la planificación del transporte y la planificación del uso del suelo para optimizar la división modal.

Tema 2.1.2. Sistemas Integrados de Transporte y Multimodalidad

- Identificar buenas prácticas de optimización de redes viales.
- Centrarse en el centro de tránsito multimodal, recopilar datos y analizar la eficiencia,
- Fomentar la coordinación de estudios con otros CT (Comités Técnicos) y otras organizaciones TF. (Task Forces)..

Tema 2.1.3. Evaluación del Impacto de los nuevos tipos de movilidad en las áreas urbanas y peri-urbanas

- Evaluar los impactos y los desafíos de la nuevos tipos de movilidad (conducción automatizada, compartir, MaaS) en el entorno urbano y la inclusión social.
- Identificar las buenas prácticas de las ciudades inteligentes utilizando laS modernas tecnologías
- Analizar la contribución de ITS a la movilidad urbana.
- Fomentar la coordinación de estudios con otros CT (Comités Técnicos) y otras organizaciones TF. (Task Forces)..

Gracias por su atención!



Oscar Fariña

Représentante de Argentina Comité CT.1

farinaoscar@yahoo.com.ar

oscarfarina10@gmail.com

Asociación Argentina de Carreteras
Av. Paseo Colón 823
C 1063-CABA



@PIARC_Roads



World Road
Association PIARC



World Road
Association PIARC



World Road
Association PIARC

www.piarc.org

