

AIPCR - C14

# **EL DESARROLLO SOSTENIBLE Y EL TRANSPORTE POR CARRETERA**

Jueves, 23 de octubre de 2003 (08:30 - 12:00)

## **PROGRAMA DE LA SESIÓN E INFORME DE INTRODUCCIÓN**

# PROGRAMA DE LA SESIÓN

**1. Visión general del programa de trabajo y de las producciones del comité**

Sr. Anders HH JANSSON (Presidente del Comité C14/FINLANDIA)

**2. Proceso de toma de decisiones en la implementación de políticas de transportes**

Sra. Jay STRICKER  
(Responsable del Grupo de Trabajo 1, miembro del C14 /AUSTRALIA)

**3. Evaluación y limitación de impactos en las políticas de redes de carreteras y de transportes**

Ir. Wilfried TERRYN  
(Responsable del Grupo de Trabajo 2, miembro del C14 /BÉLGICA)

**4. Resumen de los talleres de trabajo regionales y seminarios en la India, Argentina y Rumania**

Sr. Jean-Charles POUTCHY-TIXIER  
(Secretario de habla hispana del C14/FRANCIA)

**5. Visión general de Africa y la práctica sostenible, estado del Centro T2 y participación de la AIPCR**

Sr. Willey A. LYATUU (Miembro del C14/TANZANIA)

**6. Conclusión: Las nuevas claves para la comunidad internacional para apoyar la sostenibilidad y los temas de actualidad**

Sr. Anders HH JANSSON (Presidente del Comité C14/FINLANDIA)

# ÍNDICE

RESUMEN .....	4
MIEMBROS DEL COMITÉ QUE HAN PARTICIPADO EN LA REDACCIÓN DEL INFORME.....	5
CÓMO SE ENTIENDE LA SOSTENIBILIDAD EN EL SECTOR DEL TRANSPORTE .....	6
TOMA DE DECISIONES EN LA POLÍTICA DE TRANSPORTE .....	9
EVALUACIÓN Y LIMITACIÓN DE LOS IMPACTOS DE LA RED DE CARRETERAS Y DEL TRANSPORTE .....	11
ANÁLISIS DE LA SOSTENIBILIDAD EN UN CONTEXTO REGIONAL.....	13
PRÁCTICAS SOSTENIBLES EN ÁFRICA Y LOS CENTROS T <sup>2</sup> .....	14
CONCLUSIONES PROVISIONALES QUE SE SOMETERÁN A LA APROBACIÓN DEL CONGRESO .....	16
Conexión de la política de transporte con los grandes objetivos sociales.....	16
Un proceso de planificación vigoroso e integrador.....	16
Transparencia, receptividad y honradez.....	16
Aseguramiento de un sistema de transporte saludable.....	17
Reducción de la contaminación local.....	17
Protección de la diversidad biológica.....	17
Preservación del paisaje y del patrimonio cultural.....	17
Desarrollo de la regulación de los vehículos y fomento de los vehículos menos contaminantes .....	18
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS SELECCIONADAS .....	19
Informes anteriores de la AIPCR.....	19
Informes de la AIPCR que deben publicarse para el Congreso de Durban .....	19
Artículos en <i>Routes/Roads</i> .....	19
Otras referencias.....	19

# RESUMEN

La definición del desarrollo sostenible incluida en el Informe Brundtland de 1987: "Desarrollo que satisface las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas" implica un nuevo modelo de desarrollo basado en una mayor solidaridad, tanto entre las generaciones como entre las regiones. Establece asimismo las premisas en las que quiere basarse el Comité de Desarrollo Sostenible y Transporte por Carretera para abordar el tema del desarrollo sostenible en el sector del transporte. La sesión del Comité presenta una visión de conjunto sobre su propia actividad y la de sus dos grupos de trabajo, sobre los seminarios regionales organizados y sobre la evaluación de los objetivos de transporte sostenible en África.

El debate sobre la toma de decisiones en la aplicación de las políticas de transporte por carretera se ha centrado en la forma en que los procesos tienen en cuenta el cambio climático, la movilidad y la motorización, orientándose principalmente hacia la traducción de estas cuestiones globales a los niveles nacional, regional y local. Una serie de documentos de trabajo han puesto de relieve la forma en que las estructuras institucionales y los papeles emergentes desempeñados por las diversas partes interesadas y por la comunicación pueden participar en la toma de decisiones que contribuyan al desarrollo y a la aplicación de políticas de transporte por carretera sostenibles. Basándose en los documentos de trabajo y en los seminarios regionales se ha redactado un informe global sobre el proceso de toma de decisiones.

En lo que se refiere a la evaluación y limitación de los impactos de las redes de carreteras y de las políticas de transporte, se han considerado los siguientes campos de acción: salud, contaminación local, biodiversidad, paisaje, regulación de los vehículos y promoción de vehículos menos contaminantes. Se ha remitido un formulario de encuesta a todos los países de la AIPCR y a diversas organizaciones independientes, solicitándoles su participación en el debate sobre estos temas. Un equipo de redacción ha evaluado las respuestas y, finalmente, como resultado de todas estas actividades, ha redactado un informe.

El Comité ha organizado tres seminarios internacionales: en India, Argentina y Rumanía. Las principales conclusiones de estos seminarios se refieren a la importancia de la conservación y mejora de las infraestructuras de carreteras, con especial atención a las carreteras rurales, y a la importancia de la cooperación regional. Existe un gran margen de mejora en la comprensión práctica del modo en que se gestionan los temas en los diversos países.

El transporte sostenible, dentro del marco general de un desarrollo sostenible, constituye un objetivo evidente para todos, pero alcanzar este objetivo es extraordinariamente difícil en el continente africano. Esto resulta fácil de entender si se tiene en cuenta que las carreteras sin asfaltar en el seno de las comunidades sud-africanas de desarrollo constituyen aproximadamente el 70% de la red total, lo cual plantea otro desafío más al desarrollo.

Las conclusiones presentadas por el Comité para su discusión se centran en algunos aspectos básicos del desarrollo de las políticas de transporte y de la integración de los problemas medioambientales en las políticas y en los proyectos:

- Conexión de la política de transporte con los grandes objetivos sociales.
- Un proceso de planificación vigoroso e integrador.
- Transparencia, receptividad y honradez.
- Aseguramiento de un sistema de transporte saludable
- Reducción de la contaminación local.
- Protección de la diversidad biológica.
- Preservación del paisaje y del patrimonio cultural.
- Desarrollo de la regulación de los vehículos y fomento de los vehículos menos contaminantes.

## **MIEMBROS DEL COMITÉ QUE HAN PARTICIPADO EN LA REDACCIÓN DEL INFORME**

Anders HH Jansson, Finlandia  
Willey A. Lyatuu, Tanzania  
Jean-Charles Poutchy-Tixier, Francia  
Pierre Skriabine, Francia  
Jay Stricker, Australia  
Wilfried Terryn, Bélgica

# CÓMO SE ENTIENDE LA SOSTENIBILIDAD EN EL SECTOR DEL TRANSPORTE

La definición del desarrollo sostenible incluida en el Informe Brundtland de 1987: "Desarrollo que satisface las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas" implica un nuevo modelo de desarrollo basado en una mayor solidaridad,

- entre generaciones: nuestro desarrollo actual no debe hipotecar el desarrollo futuro de nuestros hijos;
- entre regiones: no puede haber desarrollo sostenible donde coexistan regiones privilegiadas con otras condenadas a la exclusión.

El transporte afecta a todos estos aspectos sociales y desempeña un importante papel en la consecución de los objetivos del desarrollo sostenible. Estos objetivos deben ser tenidos en cuenta, muy especialmente en las políticas de transporte, en el diseño y la planificación de redes y sistemas de transporte que garanticen la complementariedad de los modos de transporte y en el diseño de las propias infraestructuras. Todas estas medidas deben examinarse desde el punto de vista de las interacciones entre sus impactos sobre el medio ambiente, el desarrollo económico, el desarrollo social y la gestión política a la que contribuyen globalmente (acciones y forma de gobierno).

Por consiguiente, en cualquier sistema o infraestructura de transporte están siempre presentes cuatro tipos de aspectos del desarrollo sostenible:

1. Aspectos medioambientales y patrimoniales: mantenimiento y preservación de la biodiversidad (flora y fauna); preservación de los puntos y paisajes de interés, los emplazamientos arqueológicos, los monumentos históricos, el patrimonio arquitectónico y el atractivo turístico; conservación de los recursos naturales (impactos sobre las reservas energéticas, reservas de agua potable, bosques, materias primas, etc.) y de las vías fluviales; preservación del patrimonio agrícola.
2. Aspectos económicos y sociales: desarrollo y dinámicas locales [empleo (atractivo y accesibilidad), actividades turísticas]; planificación y equilibrio regional desde los puntos de vista social y económico; terrenos y edificaciones contiguos a las infraestructuras de transporte o situados en las zonas a las que prestan servicio; recuperación y reciclaje de los desechos, etc.
3. Aspectos sanitarios: calidad de los suelos, la vegetación y las aguas afectadas por las infraestructuras y reducción de los riesgos relativos a la cadena alimentaria; salud de las poblaciones sometidas al impacto de los sistemas de transporte (impactos negativos (aire, ruido), pero también positivos, en particular

el acceso a los cuidados sanitarios, sobre todo en los países en vías de desarrollo).

4. Aspectos sociopolíticos: información y escucha de las poblaciones y demás partes interesadas, debate público y concertación, preservación de la cohesión social, evolución de las formas de vida, etc.

A este respecto, el propio diseño de las redes e infraestructuras de transporte (tráfico captado, trazado de las infraestructuras, evitación de las áreas sensibles o frágiles, nueva accesibilidad aportada, proyecto técnico) determinará de manera fundamental su calidad en lo que se refiere al desarrollo sostenible. Pero su sistema de explotación será también esencial: control del tráfico y de la velocidad, gestión del tráfico en las horas punta, gestión de los horarios nocturnos (transporte aéreo y por vía férrea), conservación y mantenimiento de las instalaciones de protección medioambiental, enfoques basados en el "ciclo de vida", políticas de seguimiento (urbanización y vivienda, ayudas a la agricultura, desarrollo industrial, económico y cultural, turismo, etc.): todos estos elementos contribuirán, mediante soluciones coherentes y concertadas, a cumplir los objetivos de desarrollo sostenible perseguidos de manera explícita en el desarrollo de las redes y sistemas de transporte, tanto para los pasajeros como para las mercancías.

Esto significa que, más allá de la necesidad, hace mucho reconocida, de integrar los aspectos medioambientales y sociológicos en las fases iniciales tanto de las evaluaciones "ex ante" de las políticas, planes y programas de transporte, como del diseño de las infraestructuras, el desarrollo sostenible exige que los diferentes actores que intervienen en el transporte, incluidos los responsables de la toma de decisiones, se pongan de acuerdo en cuanto al modo de tener en cuenta los siguientes aspectos adicionales:

- Organización de la gestión territorial (a nivel regional) y de las acciones a largo plazo (escala de tiempo): transporte e intermodalidad como vectores de desarrollo económico.
- Facilitación de la integración de los habitantes (cohesión social, solidaridad, equidad, satisfacción de las necesidades de confort y seguridad).
- Articulación de las dimensiones sociales, económicas y medioambientales del desarrollo (transversalidad, integración): sistemas de transporte como vectores de integración de las políticas regionales (aspectos socioeconómicos y medioambientales, aspectos territoriales, etc.),
- Preservación del patrimonio: turismo, mejora del patrimonio cultural y natural.
- Aseguramiento de un uso económico de los recursos (productos escasos, no sustituibles o vulnerables, reciclado de los desechos, limitación de la contaminación).
- Aseguramiento de la salud pública (estricto control de los impactos sobre la salud, mejora de la seguridad civil, mejora de la seguridad vial, etc.).
- Desarrollo de la democracia local (información, concertación, debate, participación, claridad de mensaje, transparencia).

El Comité Técnico de Desarrollo Sostenible y Transporte por Carretera (C14) propone abordar el tema del desarrollo sostenible en el sector del transporte partiendo de las anteriores premisas.

La sesión del Comité presenta una visión general de su trabajo y del de sus dos grupos de trabajo: "Proceso de toma de decisiones en la aplicación de las políticas de transporte por carretera" y "Evaluación y limitación de los impactos de las redes de carreteras y de las políticas de transporte". Se examinan los seminarios regionales del C14. Después de ver las prácticas sostenibles en África y los estatutos del Centro de Transferencia de Tecnología T2 de Tanzania, la sesión concluye con una discusión de las próximas etapas clave para el apoyo de la comunidad internacional a la sostenibilidad y a los temas relacionados con la misma.

# TOMA DE DECISIONES EN LA POLÍTICA DE TRANSPORTE

Uno de los objetivos establecidos en el plan de implementación de la Cumbre de Johannesburgo sobre el Desarrollo Sostenible celebrada en el año 2002 se refiere a la toma de decisiones y recomienda que los gobiernos:

" 19. Animen a las autoridades pertinentes, en todos los niveles, a tener en cuenta las consideraciones relativas al desarrollo sostenible en su toma de decisiones, incluyendo las correspondientes a la ordenación territorial nacional y local, la inversión en infraestructuras, el desarrollo económico y el equipamiento público. Esto comprende acciones a todos los niveles para:

- a) Prestar apoyo al desarrollo de estrategias y programas de desarrollo sostenible, incluida la toma de decisiones para las inversiones en infraestructuras y el desarrollo económico.
- b) Seguir fomentando la internalización de los costes medioambientales y la utilización de instrumentos económicos, aplicando la norma de que, en principio, el que contamina es quien debe soportar los costes de la contaminación, teniendo debidamente en cuenta el interés público y sin distorsionar el comercio y la inversión internacional.
- c) Promover las políticas de equipamiento público que impulsen el desarrollo de bienes y servicios no perjudiciales para el medio ambiente.
- d) Suministrar medios de capacitación y formación para ayudar a las autoridades competentes en la puesta en práctica de las iniciativas señaladas.
- e) Utilizar procedimientos de evaluación de los impactos sobre el medio ambiente."

El Grupo de Trabajo del Comité que estudia los procesos de toma de decisiones en la aplicación de las políticas de transporte por carretera se ha centrado en la forma en que los procesos tienen en cuenta el cambio climático, la movilidad y la motorización, orientándose principalmente hacia la traducción de estas cuestiones globales a los niveles nacional, regional y local. El Grupo ha reconocido la diversidad de estructuras e influencias sociopolíticas existentes, y ha intentado incluir ejemplos y estudios de casos de diversas regiones del mundo para ilustrar estas diferencias.

Aunque la mayor parte de las decisiones finales sobre la ejecución o el abandono de los proyectos de carreteras las toman los responsables públicos, no siempre es así, y tanto los políticos electos como la comunidad influyen cada vez más sobre dichas decisiones en muchas jurisdicciones o territorios. Debe estudiarse y definirse con mayor profundidad el papel del público, y es preciso investigar asimismo cómo se distribuyen las responsabilidades de decisión entre diversas jurisdicciones con diferentes marcos políticos o legislativos. Aunque existen importantes diferencias en cuanto a las oportunidades de participación del público en las decisiones sobre las infraestructuras públicas, en función del tipo de instituciones políticas y jurídicas, existen una serie de puntos comunes en las aspiraciones de las comunidades afectadas por los proyectos de carreteras.

El Grupo de Trabajo ha preparado una serie de documentos de trabajo en los que se pone de relieve la forma en que las estructuras institucionales y los papeles emergentes desempeñados por diversos actores y por las comunicaciones pueden contribuir a un proceso de toma de decisiones que ayude al desarrollo y, lo que es más importante, a políticas sostenibles de transporte por carretera. Basándose en los debates en el seno del Comité y en los seminarios regionales, se ha redactado un informe global sobre el proceso de toma de decisiones en la aplicación de políticas de transporte sostenibles.

# EVALUACIÓN Y LIMITACIÓN DE LOS IMPACTOS DE LA RED DE CARRETERAS Y DEL TRANSPORTE

La cumbre de Johannesburgo ha puesto de manifiesto la necesidad de desarrollar los servicios y sistemas de transporte en un sentido que favorezca el desarrollo sostenible:

"21. Promover un enfoque integrado, a nivel nacional, regional y local, de las políticas de servicios y sistemas de transporte que favorezca el desarrollo sostenible, incluyendo las políticas y los planes de urbanismo, infraestructuras, sistemas de transporte público y redes de distribución de mercancías, con objeto de asegurar un transporte seguro, asequible y eficaz, aumentar la eficiencia energética, reducir la contaminación, la congestión y los efectos nocivos para la salud, limitar la expansión urbana descontrolada y tener en cuenta las circunstancias y prioridades nacionales. Esto incluiría acciones a todos los niveles para:

- (a) Aplicar políticas de transporte para el desarrollo sostenible que reflejen las condiciones específicas regionales, nacionales y locales, con el fin de mejorar lo asequible, la eficacia y la comodidad del transporte, así como la calidad del aire y la salud en las ciudades, y para reducir las emisiones de gases con efecto invernadero gracias, entre otras medidas, al desarrollo de tecnologías para los vehículos que sean más favorables para el medio ambiente, más asequibles y más aceptables socialmente.
- (b) Promover inversiones y asociaciones para el desarrollo de sistemas de transporte sostenible multimodales y eficientes desde el punto de vista energético, incluyendo sistemas de transporte público de gran capacidad y mejores sistemas de transporte en las áreas rurales, con ayudas técnicas y financieras para los países en desarrollo y en transición."

Las redes de carreteras constituyen una infraestructura esencial para sostener el crecimiento económico de una región y aportan una serie de beneficios sociales a la población. De acuerdo con este principio, la mayoría de los países desarrollados han llevado a cabo durante años actividades de proyecto, construcción, conservación y explotación de carreteras. La necesidad esencial –y, en muchos casos, el único motivo de interés– era el transporte de pasajeros y mercancías por la red de carreteras. Sin embargo, para hacer frente a la creciente demanda de movilidad, los ingenieros se han visto obligados a organizar los transportes de manera más sostenible y a diseñar las infraestructuras de transporte necesarias teniendo más en cuenta su efecto sobre el medio ambiente y sobre las condiciones sociales y la salud de la población mundial.

El rápido crecimiento de la demanda de transporte tiene implicaciones para la movilidad y la congestión, así como para la eficacia y competitividad de la economía en general. Especialmente significativas son las consecuencias para el medio

ambiente, ya que el transporte contribuye al constante crecimiento de la proporción de CO<sub>2</sub> y otros gases con efecto invernadero responsables del cambio climático. Más en general, el transporte tiene un impacto cada vez mayor en la calidad del aire, el ruido, la biodiversidad, el patrimonio cultural, la contaminación de las aguas, la protección de la naturaleza, etc. El crecimiento mundial de la economía y de la población reforzarán estas tendencias, aumentando la presión sobre el medio ambiente. En consecuencia, se hace necesario tomar rápidamente medidas fundamentales, si queremos que el transporte contribuya de manera positiva al crecimiento económico mundial sin incumplir la obligación de integrar las cuestiones medioambientales en nuestras políticas con el fin de mejorar la calidad del medio ambiente.

El Grupo de Trabajo sobre la evaluación y limitación de los impactos de las redes de carreteras y las políticas de transporte llamó la atención sobre los siguientes campos de acción: salud, contaminación local, biodiversidad, paisaje y regulación de los vehículos y promoción de vehículos menos contaminantes. El Comité decidió elaborar un cuestionario que debía ser contestado por los participantes en una encuesta. El objetivo de dicho cuestionario era conocer mejor los impactos sociales y medioambientales de las políticas de transporte, con objeto de mejorar los procesos que favorecen la aceptación social mediante debate público y, por otra parte, obtener respuestas concretas a las preguntas destacadas en la encuesta.

En agosto de 2001, la encuesta se envió a todos los países de la AIPCR y a diversas organizaciones independientes, solicitándoles su participación en el debate sobre estos temas. En particular, el Grupo de Trabajo quería conocer qué definiciones, enfoques del problema o información consideraban dichos países y organizaciones que era importante incluir en el informe final. Un equipo de redacción ha evaluado las respuestas recibidas y, basándose en este conjunto de actividades, ha elaborado el informe "Evaluación y limitación de los impactos de las redes de carreteras y de las políticas de transporte".

# ANÁLISIS DE LA SOSTENIBILIDAD EN UN CONTEXTO REGIONAL

De acuerdo con los objetivos en el plan estratégico de la AIPCR, se han organizado tres seminarios internacionales. El primero se celebró en noviembre de 2001 en Nueva Delhi (India) con el Indian Roads Congress, y el tema del mismo fue "El Desarrollo Sostenible en el Transporte por Carretera". El segundo fue el "Seminario Panamericano de Carreteras y Medio Ambiente", organizado en noviembre de 2002 en Buenos Aires (Argentina) con la Dirección Nacional de Vialidad y la Fundación CENATTEV. El tercero tuvo lugar en mayo de 2003 en Bucarest (Rumanía) con la Unión Nacional de Transportistas por Carretera de Rumanía, bajo la forma de un taller centrado en la rehabilitación de las redes de transporte ferroviario, por carretera o fluvial en Europa del Este.

Las conclusiones más importantes del seminario de Nueva Delhi se refieren a la importancia de la conservación, de la mejora de las infraestructuras viales, con especial atención a las carreteras rurales, y de la seguridad en el marco del desarrollo sostenible. Se han detectado algunos retrasos en los países de renta baja o media cuya recuperación exige el establecimiento de prioridades adaptadas a los países en vías de desarrollo, la mejora de la coordinación entre agencias y adopción de un enfoque global y holístico para el desarrollo de las infraestructuras de carreteras.

Uno de los puntos esenciales puestos de manifiesto en Buenos Aires ha sido la importancia de la cooperación regional. Gracias a esta cooperación, los participantes en el seminario conocían bien a aquéllos de los países vecinos, así como sus problemas. No obstante, existe todavía un gran margen de mejora en la comprensión práctica del modo en que se gestionan los temas en los diversos países. Comprender, por una parte, la forma en que las soluciones están influenciadas por el país de origen y, por otra, el modo en que la utilidad de tales soluciones está influenciada por el país que las aplica, es fundamental para el éxito de la transferencia de tecnología.

# PRÁCTICAS SOSTENIBLES EN ÁFRICA Y LOS CENTROS T<sup>2</sup>

El plan para llevar a la práctica las conclusiones de la cumbre de Johannesburgo contempla también los aspectos regionales, mencionando entre otros los siguientes:

"62. Después de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, el desarrollo sostenible ha continuado siendo difícil de alcanzar para muchos países africanos... Conseguir el desarrollo sostenible incluye acciones a todos los niveles para:

[...]

- c) Promover el desarrollo, la transferencia y la difusión de tecnología para África y continuar desarrollando las tecnologías y conocimientos disponibles en los centros de excelencia africanos.

[...]

- h) Proporcionar apoyo técnico y financiero a fin de reforzar la capacidad de los países africanos para abordar políticas legislativas de medio ambiente y reformas institucionales para el desarrollo sostenible, para realizar evaluaciones del impacto sobre el medio ambiente y, en su caso, para negociar y llevar a la práctica acuerdos multilaterales sobre el medio ambiente.

[...]

- l) Apoyar los esfuerzos africanos para desarrollar sistemas de transporte asequibles e infraestructuras que favorezcan el desarrollo sostenible y las conexiones en África."

África siempre ha quedado al margen del desarrollo tecnológico, y si hacemos referencia a las prácticas sostenibles, la situación es aún más crítica. Una visión de conjunto sobre las mejores prácticas sostenibles continúa siendo un desafío para el porvenir del transporte por carretera. Pero un transporte sostenible en el marco de un desarrollo sostenible global constituye un claro objetivo para todos. La situación se entiende de una forma aún más clara si se tiene en cuenta que las carreteras sin asfaltar dentro de la Comunidad de Desarrollo Sudafricana constituyen alrededor del 70% del total de la red, lo cual plantea otro desafío para el desarrollo.

El proceso de adquirir y compartir libremente experiencias, soluciones, tecnologías e innovaciones comienza a percibirse como transferencia de tecnología. Ésta no consiste simplemente en difundir la información y esperar pasivamente a que se utilice. La Transferencia de Tecnología (TT o T<sup>2</sup>) en el contexto de las carreteras tiene un significado más activo, que describe a la vez una misión y la innovación para mejorar las carreteras. En África se han creado Centros de Transferencia de Tecnología para que resulte más fácil compartir las experiencias y las prácticas más adecuadas. El

primer centro  $\infty$  estableció en África del Sur y fue seguido por el Centro T<sup>2</sup> de Tanzania. A éstos les siguieron los de Malawi y Zimbabwe.

# CONCLUSIONES PROVISIONALES QUE SE SOMETERÁN A LA APROBACIÓN DEL CONGRESO

## **Conexión de la política de transporte con los grandes objetivos sociales**

Los objetivos de sostenibilidad exigen que el transporte se considere desde el punto de vista de la contribución que los planes y políticas pueden aportar a los fines medioambientales. De ahí que una política de transporte deba formularse conjuntamente con las políticas de medio ambiente, urbanismo, integración social y desarrollo económico. Por consiguiente, lo ideal sería que las estructuras organizativas reflejasen el impacto del transporte en estos objetivos más amplios. En este sentido, la responsabilidad de la toma de decisiones sobre el transporte debería atribuirse a organismos y direcciones con competencias más amplias que las relativas exclusivamente al transporte.

## **Un proceso de planificación vigoroso e integrador**

En la actualidad, muchos países están intentando mejorar el proceso de planificación haciéndolo más rápido, más transparente y más vigoroso. El deseo de hacer el proceso de planificación más vigoroso e integrador reconoce el papel de los diversos actores que intervienen en el mismo y, por otra parte, contempla el transporte como un medio de cumplir los objetivos sociales en cuya definición está implicada la propia comunidad. Las Agencias de Transporte deben adoptar un procedimiento de planificación orientado hacia el cumplimiento de los objetivos, con el fin de crear situaciones en las que todos salgan beneficiados y la política pueda desarrollarse dentro de un abanico de objetivos más amplio.

## **Transparencia, receptividad y honradez**

Los factores clave para conseguir la aceptación social de los proyectos de carreteras mediante la implicación del público no dependen de los métodos o herramientas empleados, sino de la transparencia, receptividad y honradez del equipo de proyecto. Escuchar los puntos de vista de los demás, mostrar sensibilidad a un auditorio, trabajar con los representantes de las redes sociales en un ambiente de respeto mutuo, aceptar otras culturas, sistemas educativos y valores, y proporcionar información de manera constructiva, sin condescendencia o jerga técnica, son cualidades esenciales que deben desplegar las autoridades gubernamentales para conseguir la implicación eficaz del público.

## **Aseguramiento de un sistema de transporte saludable**

Los efectos más importantes de las redes de carreteras sobre la salud se deben a los accidentes. A continuación se encuentran los impactos indirectos de la contaminación atmosférica –incluyendo, a más largo plazo, los de los gases con efecto invernadero–, y los del ruido. El impacto de los productos químicos utilizados en la conservación de las carreteras sobre las aguas subterráneas y sobre el suelo puede afectar también a la salud humana. En los países en vías de desarrollo, la mejora de la red vial puede tener un efecto positivo sobre la salud, ya que permite un acceso directo a los hospitales, reduce el polvo y la contaminación acústica, etc. Una estrecha colaboración con los especialistas en la naturaleza y el medio ambiente es fundamental para garantizar que un sistema de transporte no sea perjudicial para la salud.

## **Reducción de la contaminación local**

El problema de la contaminación local ha sido objeto de preocupación en muchos países. En los entornos urbanos, el ruido, las vibraciones y la contaminación del aire son aspectos prioritarios. Fuera de las ciudades, los impactos locales se centran principalmente en el nivel de contaminación del suelo y del agua. Mantener bien cuidadas las inmediaciones de las vías urbanas o interurbanas constituye también un motivo constante de preocupación. Los países que sufren inviernos rigurosos deben preocuparse, evidentemente, por los efectos de la sal utilizada para eliminar el hielo. Encontrar soluciones que respondan a las necesidades medioambientales de manera equilibrada debe ser un objetivo insoslayable para los ingenieros de caminos.

## **Protección de la diversidad biológica**

Los efectos de las redes de carreteras y de las políticas de transporte sobre la diversidad biológica afectan principalmente a las áreas interurbanas. Los impactos más importantes son la pérdida, fragmentación, perturbación y contaminación de los hábitats. Se han iniciado una serie de estudios y se han tomado diversas medidas para detectar los tramos de carreteras y partes de las redes en los que la situación es más crítica, a fin de mejorarla por medio de pasos inferiores y superiores y con medidas de compensación ecológica. En la fase de planificación, un cambio de trazado de determinados tramos de las carreteras puede resolver el problema en áreas poco pobladas. En las zonas con agricultura intensiva o con elevada densidad de edificación, la vegetación en los bordes de la carretera puede ofrecer a algunas especies un hábitat y una ruta migratoria.

## **Preservación del paisaje y del patrimonio cultural**

La evaluación de los impactos visuales debería formar parte de los estudios medioambientales en los proyectos de nuevas redes de carreteras, y deberían aplicarse también, tanto a nivel nacional como regional, métodos de evaluación de los grandes espacios preservados. La inscripción en un registro adecuado de los edificios y

estructuras urbanas de singular valor es un método rápido y sencillo de cartografiar el patrimonio arquitectónico y los edificios que merece la pena preservar.

Las medidas de protección del paisaje y del patrimonio cultural son unas veces muy generales y otras muy específicas, por lo que resulta difícil combinarlas en una única "norma" general. La mejor solución parece ser la combinación de diversas medidas. Para proteger el paisaje es importante la participación del público, por ejemplo mediante campañas de actividades y manifestaciones culturales y paisajísticas y poniendo de relieve para el usuario de la carretera el valor histórico y cultural de su entorno. En las zonas urbanas, sobre todo, se pueden llevar a cabo encuestas sociales dirigidas a los residentes afectados.

### **Desarrollo de la regulación de los vehículos y fomento de los vehículos menos contaminantes**

Los sistemas de transporte varían considerablemente de un país a otro. Sin embargo, no vivimos en una burbuja: compartimos una tierra común, muy afectada por los millones de vehículos que utilizamos. En todo el mundo se aplican técnicas destinadas a reducir los efectos nocivos de los vehículos de motor. Un proceso detallado de estudio y documentación de las prácticas eficaces, examinando las normas, controles y programas de prueba actualmente en uso, así como los métodos efectivos para el seguimiento del estado del aire y del ruido, serviría de plataforma intelectual para mantener el avance tecnológico de manera sostenible.

La documentación debería incluir un estudio sobre los éxitos obtenidos en la mejora de equipos para incrementar las flotas de vehículos no contaminantes, las políticas de transporte que han contribuido eficazmente en los cambios de comportamiento y, por consiguiente, a la reducción de la contaminación y, finalmente, una comparación entre los programas de subvención y los de incentivos, las medidas legales y los programas educativos que hayan incrementado el uso de vehículos menos contaminantes.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS SELECCIONADAS

## Informes anteriores de la AIPCR

- Decision-making Processes for Sustainable Transportation. PIARC Reference 21.33.B, 2000.
- Methods to Obtain Public Participation in Road Project Development. PIARC Reference 04.05.B, 2000.

## Informes de la AIPCR que deben publicarse para el Congreso de Durban

- Evaluación y limitación de los impactos de las redes de carreteras y las políticas de transporte.
- Proceso de toma de decisiones en la aplicación de políticas de transporte por carretera sostenibles.

## Artículos en *Routes/Roads*

- Strategies for sustainable road development, nº 314, abril de 2002.
- Measures to protect sensitive environments, nº 314, abril de 2002.

## Otras referencias

- Agencia Europea del Medio Ambiente: TERM 2002 – Paving the way for EU enlargement – Indicators of transport and environment integration. EEA, Environmental issue report, Nº 32, 2002.
- OCDE: Greenhouse Abatement Policies in the Transport Sector: Overview, 2000.
- Conferencia Europea de Ministros de Transporte (CEMT): Sustainable transport policies. Ed. OECD, 2000.
- Conferencia Europea de Ministros de Transporte (CEMT): Assessing the benefits of transport. Ed. OECD, 2000.
- OCDE: Integrated strategies for safety and environment; OECD/RTR 2001.
- Conferencia Europea de Ministros de Transporte (CEMT): Implementing sustainable urban travel policies – Key messages for governments. Ed. OCDE, 2002.
- Banco Mundial: Roads and the environment, 1997.
- Banco Mundial: Country Assistance Strategies and the Environment (CASE): Framework for a Best Practice Study. Washington DC, 2000.
- Naciones Unidas: Report of the World Summit on Sustainable Development, Johannesburgo, Africa del Sur, 26 de agosto – 4 de septiembre 2002. A/CONF.199/20.