

## **C3.2 GESTIÓN DE RIESGOS PARA LAS CARRETERAS**

### **Recomendaciones para los responsables políticos**

Con el objetivo de reducir la pérdida de vidas, heridos y los daños que causan los desastres, todos los países deberían:

- Adoptar estrategias amplias e integradas de gestión de riesgos que consideren el equilibrio entre protección y seguridad. Esta estrategia integrada se debe respaldar con un contexto de gestión de riesgos integrada de desastres que esté estrechamente relacionada con las normas y prácticas de gestión territorial y la reducción de los daños por parte de todos los interesados pertinentes. Las recomendaciones concretas son:
  - Integración de las medidas estructurales y no estructurales, como por ejemplo la geomática de peligros, delimitación de zonas, verificación de desastres, combatir los desastres, pronóstico y aviso, formación y acciones de respuesta rápida.
  - Consolidación del marco de los organismos y de las políticas de gestión de riesgos, las leyes y reglamentos en materia de medidas preventivas y la gestión de las emergencias desde la perspectiva de que no se pueden eliminar los desastres en su totalidad.
  - Fomentar la participación de información, la recopilación de los datos necesarios y el aumento de la capacidad para el correcto mantenimiento y óptimo funcionamiento de las instalaciones de control de los desastres, reconociendo que la gestión inapropiada de dichas instalaciones puede agravar los desastres.
  - Elaboración de directrices / manuales de gestión de riesgos para poner en marcha la gestión de riesgos en las carreteras a fin de producir contramedidas eficaces y adecuadas para mitigar las pérdidas sociales esenciales.
  - Preparación de métodos educativos, incluido el aumento de la capacidad para la gestión de riesgos en las carreteras.
  - Dar importancia a la participación pública y de la comunidad basada en la cooperación local para concienciar sobre las consecuencias de los desastres a través de políticas adecuadas y actividades relacionadas.
- Asignar los recursos adecuados para poner en marcha los proyectos de gestión de riesgos necesarios según las recomendaciones anteriores.
- Cooperar con los países vecinos y en todos los programas intergubernamentales y no gubernamentales pertinentes destinados a mitigar los efectos de los desastres,

incluida la participación en los sistemas de redes y la oportunidad del diálogo como por ejemplo el seminario internacional organizado por PIARC.

## **Aspectos técnicos**

### **Instrumentos técnicos**

El TC 3.2 ha elaborado instrumentos técnicos: una base de datos con tecnologías útiles para la fase de gestión de riesgos, esto es, planificación, diseño, construcción, funcionamiento (mantenimiento) y además consta de hojas de inventario y anexos. Las hojas de inventario tienen la finalidad de contribuir a la presupuestación y aplicación de las tecnologías de la gestión de riesgos por las autoridades de carreteras. Los instrumentos técnicos se pueden aplicar para mostrar los análisis cualitativos como por ejemplo la matriz de riesgos para la evaluación y la valoración de riesgos. Estos instrumentos pueden ser útiles en la cooperación técnica entre los países desarrollados y los que están en desarrollo.

### **Manual de procesos de gestión de riesgos**

El Manual de Procesos de Gestión de Riesgos lo publica Transit New Zealand (Transit) que es responsable de la gestión de las autopistas estatales de Nueva Zelanda. El objetivo de este Manual es proporcionar un conjunto de herramientas que ayudarán a minimizar las amenazas a la viabilidad económica de Transit y maximizar las oportunidades para mejorarla; consta de cuatro secciones: Generalidades, Responsabilidad, Herramientas clave y Aplicación; y cuatro anexos.

### **Gestión de los riesgos para las carreteras**

El proceso de gestión de riesgos consta de los siguientes pasos: identificación del riesgo, evaluación del riesgo y ejecución de las medidas. La identificación y evaluación de los riesgos incluye los aspectos del tiempo, costes, función, propiedad (bien del proyecto bien externa), humanos (personal, usuario de vía y terceras partes), activos inmateriales (imágenes, recursos humanos, etc.) y medioambientales. La evaluación del riesgo se basa en una matriz que considera la probabilidad y las consecuencias de los riesgos. La evaluación de los riesgos y todos los aspectos mencionados anteriormente deben tenerse en consideración.

### **Gestión de los riesgos para los proyectos**

La gestión de los riesgos para los proyectos supone la planificación de los componentes, el diseño y la construcción del proceso de gestión para las redes de carreteras. Se tienen que considerar los aspectos operativos en las fases de planificación y diseño. Algunos

países tienen directrices para la gestión de riesgos en las siguientes sub-áreas: proyectos, gestión de redes, seguridad interna y gestión de crisis.

### **Gestión de riesgos para la seguridad de los sistemas viarios**

Esta sección se centra en el funcionamiento de las redes de carreteras. Se ocupa de los principios de gestión de riesgos relacionados con la Seguridad de los Sistemas Viarios. Después de los atentados terroristas de septiembre de 2001 cada vez es más importante todo lo relacionado con la seguridad de los sistemas viarios ya que el grado de conocimiento se ha generalizado. Por tanto, muchas organizaciones participan cada vez más en esta área de experiencia y se prepararon varias metodologías y sistemas para ayudar a las autoridades responsables en la valoración de los puntos vulnerables de sus infraestructuras y la identificación de activos críticos.

### **El nuevo enfoque preparado por las normas europeas en el sector carreteras**

Requisitos mínimos y rendimiento: los eurocódigos de Europa, que recoge su objetivo desde 1976 en las llamadas “directrices para los propietarios y contratistas de infraestructuras públicas”. Varios requisitos básicos obligan a los propietarios públicos a considerar los riesgos y el medio ambiente, el interés público, los aspectos socio-económicos y las consecuencias jurídicas. En lo que respecta a las infraestructuras públicas y sus componentes, se centra en los requisitos relativos a la resistencia estructural, la seguridad (riesgos relativos a la construcción, protección de la salud, ruido, medio ambiente) y el ahorro (energía, aislamiento) El nuevo enfoque de normalización pasa así de ser un enfoque descriptivo a un enfoque basado en el rendimiento.

### **El marco de trabajo Hyogo para ISDR (Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres)**

En enero de 2005, 168 gobiernos adoptaron en la Conferencia Mundial sobre Reducción de Desastres, celebrada en Kobe, Hyogo (Japón), un plan a diez años con la intención de crear un mundo más seguro sin desastres naturales. El Marco de Hyogo es un proyecto global de los esfuerzos para la reducción de los riesgos de desastre durante la próxima década. Su finalidad es reducir de forma significativa las pérdidas ocasionadas por los desastres para 2015 en términos de vidas y de las consecuencias en los bienes económicos, medioambientales y sociales de las comunidades y los países. El Marco ofrece principios rectores, medidas prioritarias y medios prácticos a fin de conseguir la recuperación del desastre en las comunidades vulnerables. La colaboración y la cooperación son esenciales en la reducción de los riesgos causados por los desastres: los estados, las instituciones y organizaciones regionales además de las organizaciones internacionales tienen un papel que desempeñar. La sociedad civil, incluidos los voluntarios y las organizaciones comunitarias, la comunidad científica, los medios de comunicación y el sector privado son participantes esenciales.

## Recomendaciones para la AIPCR

La gestión de riesgos está cada vez más presente en el sector de las carreteras y se le concede más atención a la seguridad en las autopistas. No obstante, la técnica de la gestión de riesgos no se utiliza ni generalizada ni sistemáticamente en muchos países, excepto en algunos como es el caso de Nueva Zelanda. El Comité Técnico 3.2 (TC 3.2) se ha centrado en tres temas: las técnicas integradas de gestión de riesgos, la gestión de riesgos en megaproyectos y la seguridad de los sistemas de autopistas. La misión principal del TC 3.2 es introducir y aplicar la gestión de riesgos en el sector de las carreteras.

Se recomiendan los siguientes temas en actividades futuras:

1. Estudiar los manuales / directrices de la gestión de riesgos para las carreteras de todo el mundo a fin de contribuir a la creación de manuales con procedimientos de gestión de riesgos;
2. Estudiar las mejores prácticas de la gestión de riesgos en desastres naturales y tecnológicos (causados por el hombre), los megaproyectos y las organizaciones y metodologías de la gestión de riesgos a fin de mejorar los conocimientos especializados de los miembros del TC 3.2;
3. La creación de estrategias para la participación de información en colaboración y cooperación con los estados, instituciones y organizaciones regionales además de organizaciones internacionales;
4. Creación de instrumentos para la gestión de riesgos con el fin de mejorar la cooperación técnica con los países en desarrollo;
5. Organizar seminarios internacionales que contribuyan a fomentar la gestión de riesgos no sólo en los países en desarrollo sino también en países desarrollados.