

# **SESIONES DE COMITÉ TÉCNICO**

28 de septiembre de 2011 (por la tarde)

**C2: OPERACIONES CARRETERAS MÁS  
SEGURAS**

**REPORTE INTRODUCTORIO**

## CONTENIDOS

|  |    |
|--|----|
| RESUMEN EJECUTIVO.....   | 3  |
| MIEMBROS DEL COMITÉ QUE CONTRIBUYERON EN EL REPORTE.....                             | 3  |
| 1. INTRODUCCIÓN.....   | 4  |
| 1.1. Operación carretera más segura en el contexto de un enfoque de “sistema seguro” | 4  |
| 1.2. Los términos de referencia.....   | 4  |
| 1.3. Objetivos del reporte y la sesión .....   | 4  |
| 2. OPERACIÓN MÁS SEGURA DE CARRETERAS .....  | 5  |
| 2.1 Formulación de políticas.....  | 5  |
| 2.2 Mercadotecnia social .....   | 13 |
| 2.2 Evaluación Económica.....  | 17 |
| 3.0 CONCLUSIONES .....   | 19 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....  | 20 |
| CONCLUSIONES PRELIMINARES .....  | 24 |

## **RESUMEN EJECUTIVO**

Un sistema de carreteras es tan seguro como la forma en que los usuarios operan en él. Un enfoque de “sistema seguro” justifica un enfoque holístico que incluya los aspectos físicos del sistema carretero. Como complemento de las iniciativas de seguridad de la infraestructura carretera, en el presente reporte y sesión se discutirán cuestiones relativas a garantizar que las operaciones carreteras sean más seguras. La sesión abarcará cuatro temas, incluyendo:

- aspectos de formulación de políticas
- aspectos de mercadotecnia social
- aspectos de evaluación económica

Esta sesión será una plataforma donde la experiencia de muchos países encuestados sobre los métodos para garantizar que las operaciones carreteras sean seguras, será compartida. La sesión también hará hincapié en las sugerencias del comité técnico sobre las mejores prácticas y recomendaciones.

## **MIEMBROS DEL COMITÉ QUE CONTRIBUYERON EN EL REPORTE**

George Mavreyoni, Australia  
Michael Griffith, Estados Unidos de América  
Randall Cable, Sudáfrica  
Ahmad Farhan Mohd Sadullah, Malasia



## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Operaciones carreteras más seguras en el contexto de un enfoque de “sistema seguro”

Los temas discutidos en este reporte podrían no parecer directamente relacionados con el ámbito del dominio usual de la Asociación Mundial de Carreteras (AIPCR), ya que tradicionalmente la AIPCR principalmente se ocupa de aspectos físicos y de infraestructura. Sin embargo, dado que la seguridad vial ha sido establecida como uno de los objetivos estratégicos de la AIPCR, debe utilizarse un enfoque de “sistema seguro”. Después de todo, la infraestructura carretera sólo se considerará segura, cuando las operaciones carreteras sean seguras.

Bajo tales argumentos, la AIPCR ha decidido echar a andar un comité técnico dedicado a estudiar la seguridad de las operaciones carreteras, y ha facultado al Comité Técnico C2 sobre "Operaciones Carreteras más Seguras " para generar los resultados esperados.

### 1.2. Los términos de referencia

Con el fin de lograr las aspiraciones, la AIPCR ha establecido los siguientes términos de referencia para el Comité Técnico C2:

- a) Aspecto C.2.1: Comparación de las políticas y planes nacionales de seguridad vial
  - i. Estrategias: Revisar las políticas y planes de seguridad vial en una serie de países.
  - ii. Resultados: Informe sobre los aspectos clave de las políticas y planes de seguridad vial, identificando casos de estudio.
- b) Aspecto C.2.2: Mejores prácticas en campañas de seguridad por las administraciones públicas
  - i. Estrategias: Identificar los diferentes enfoques para las campañas de seguridad vial llevadas a cabo por las administraciones públicas y revisar los diferentes medios que se utilizan para promover la seguridad vial
  - ii. Resultados: Informar sobre los diferentes tipos de campaña y las audiencias objetivo y los estudios de caso de los diferentes medios para las campañas
- c) Aspecto C.2.3: Efectividad en costo de medidas de seguridad y asignación de recursos
  - i. Estrategias: Estudiar y comparar el análisis de costos y beneficios utilizado por las diferentes autoridades carreteras, para invertir en planes de seguridad vial
  - ii. Resultados: Informar sobre la comparación de métodos y estudios de caso para ilustrar la elección entre opciones de seguridad

### **1.3. Objetivos del reporte y la sesión**

Este reporte introductorio se preparó con los siguientes fines:

- a. Presentar el trabajo del Comité hacia la consecución de los objetivos estratégicos de la AIPCR para esta sesión
- b. Compartir la experiencia de países o localidades seleccionados sobre los aspectos cubiertos por el trabajo del Comité
- c. Formular observaciones concluyentes sobre el tema que conduzcan a resoluciones firmes o tal vez a la materia de investigaciones adicionales

## **2. OPERACIONES MÁS SEGURAS DE CARRETERAS**

### **2.1. El papel de la política**

#### **2.1.1. Introducción**

El trabajo realizado en relación con este aspecto examinó el comportamiento de la seguridad vial de muchas naciones, así como localidades, revisó las políticas y estrategias reportadas en jurisdicciones y trató de establecer vínculos entre las políticas de seguridad carretera adoptada e implementada, las estrategias generales de varios años y los resultados de desempeño.

Esto ha resultado ser un reto dado que el nivel de conocimiento disponible a través de la revisión de encuestas que son llenadas y devueltas es, por su naturaleza, limitado. El comportamiento de la seguridad vial es el resultado de interacciones complejas de muchos factores en cada sociedad.

Los resultados se basan en encuestas devueltas por 16 países miembros de la AIPCR y 8 jurisdicciones estatales/provinciales seleccionadas, que establecieron las visiones de la seguridad vial, estrategias, políticas y prácticas que han adoptado para apoyar su desempeño en seguridad vial. Quince países y 5 estados/provincias devolvieron la encuesta sobre políticas - y 11 países y 4 estados/provincias devolvieron la encuesta sobre estrategia.

Las encuestas buscaban captar información que incluye: la visión de la seguridad vial, la ambición y el enfoque, los mecanismos para la gestión de la seguridad vial, los datos sobre población y conductores, las políticas adoptadas para hacer frente a la conducción bajo influencia del alcohol, la conducción bajo influencia de las drogas, el exceso de velocidad, y mejorar el uso del cinturón de seguridad y el casco (motociclistas y ciclistas), las sanciones para disuadir el incumplimiento de estas políticas, el mejoramiento de la seguridad inherente en un tramo carretero a través de políticas para programas de seguridad de la infraestructura y las directrices para el establecimiento de límites de velocidad, políticas para alcanzar estándares mejorados de seguridad vehicular, políticas que vinculan las primas de los seguros contra lesiones y el riesgo de accidentes por vehículo o usuario, y la adopción de indicadores intermedios de desempeño de la seguridad.

Una *estrategia* de seguridad vial se considera un plan de alto nivel diseñado para lograr un objetivo particular a largo plazo. El plan a menudo identifica la visión en que se basa la estrategia, así como las acciones, metas, medidas de desempeño, los ajustes institucionales, la investigación y las necesidades de desarrollo y financiamiento para entregar el rendimiento deseado de la seguridad vial. Por otro lado, las *políticas* de seguridad vial se considera que son cursos de acción propuestos por una organización. Por lo general, se derivan de un contexto estratégico y podrán referirse a intervenciones o mecanismos institucionales de gestión. Pueden responder a temas específicos de seguridad vial o ser el componente de seguridad vial de una respuesta a cuestiones sociales más amplias.

## 2.1.2. Políticas Nacionales de Seguridad Vial

### Compromiso

Una visión a largo plazo, como la "eliminación definitiva de los traumatismos carreteros graves" es de gran alcance en recalibrar el reto de la seguridad vial. Aunque la meta de cero lesiones graves es aspiracional, la visión puede alterar el punto de vista de la comunidad sobre la inevitabilidad de los traumatismos carreteros y conduce a la demanda social para la asignación clara de responsabilidades y un marco de referencia que establece responsabilidades para el desempeño. Impulsará la búsqueda de intervenciones innovadoras. Los diferentes países tienen formas distintas de lograr esto.

La *Mejor Práctica* está representada por un compromiso con un objetivo a largo plazo de cero muertes con fuertes metas provisionales que establecen el camino hacia el éxito. Este compromiso al más alto nivel de gobierno, por ejemplo, Polonia (y para Suecia, Noruega y Australia occidental - por mandato del Parlamento) influirá y sustentará la gestión de la seguridad vial y la política de seguridad vial en una jurisdicción y se reflejará claramente en las propuestas descritas en una estrategia y plan de acciones para alcanzar las ambiciosas metas provisionales.

### Enfoque de "Sistema Seguro"

Un enfoque de "sistema seguro" es la clave para alcanzar metas ambiciosas a plazos más largos en seguridad vial. El movimiento hacia un "sistema seguro" de uso carretero es fundamental para el logro de metas establecidas en muchos de los países que han tenido más éxito en la reducción de muertes y lesiones graves. El enfoque de "sistema seguro" influencia la gestión y la política sobre seguridad vial, siendo además el fundamento y el conjunto de principios rectores para cualquier estrategia efectiva de seguridad vial.

La mejor práctica es un enfoque de seguridad vial que toma una visión sistémica de todos los elementos de diseño del transporte carretero para manejar que las fuerzas que se generan en los accidentes queden dentro de las tolerancias humanas - un sistema intrínsecamente seguro que da cabida al error humano. También debe aceptar y reflejar la obligación de responsabilidades compartidas entre los usuarios y "proveedores de sistemas".

Abordando el comportamiento de los usuarios – la conducción bajo influencia del alcohol, la conducción bajo influencia de las drogas, el exceso de velocidad, el uso del cinturón de seguridad y el casco (motociclistas y ciclistas)

Las políticas para lograr un cumplimiento conductual más seguro/mejorado (generalmente a través de una disuasión efectiva) muestran una similitud superficial considerable. Sin embargo, las implementaciones han variado sustancialmente a un nivel detallado\*.

Esto se aplica a los aspectos legislativos y reglamentarios, los niveles de imposición (“enforcement”), la facilidad de imposición, el apoyo judicial, los niveles de sanción (multas monetarias y suspensión de licencia/sanciones de inhabilitación incluyendo los puntos de demérito) y la aceptación cultural de que ciertos tipos de delitos no son aceptables (es decir, están fuera de las normas sociales en esa sociedad):

- a. La conducción bajo influencia del alcohol es un desafío persistente para un mejor comportamiento en seguridad vial. Incluso en países con buenos registros de seguridad vial, la conducción bajo la influencia del alcohol ha sido citada como un factor que contribuye hasta en un 30% de los accidentes fatales. La mayoría de los países desarrollados han legislado para la prueba aleatoria de aliento por la policía en relación con el alcohol. Muchos estados/provincias en los EE.UU., Australia y Canadá han establecido programas para combatir este problema - en caso de reincidencia y, en algunos casos, también para los delincuentes de alto nivel por primera vez. La mejor práctica indica que las sanciones para la conducción bajo influencia del alcohol deben ser integrales, con las mínimas excepciones y niveles sustanciales de castigo para lograr una disuasión fuerte.
- b. Conducción bajo influencia de las drogas. Las pruebas para la conducción bajo influencia de las drogas se llevan a cabo en la mayoría de los países de altos ingresos en los casos de deterioro grave visible. La prueba aleatoria, con base en la prueba de la saliva, es relativamente nueva y se ha realizado de manera amplia y sistemática hasta la fecha en unos pocos (pero cada vez mayor) número de jurisdicciones.

---

\* *SUNflower: A comparative study of the development of road safety in Sweden, the United Kingdom, and the Netherlands*  
Matthijs Koornstra (SWOV), David Lynam (TRL), Göran Nilsson (VTI), Piet Noordzij (SWOV), Hans-Erik Pettersson (VTI), Fred Wegman (SWOV), and Peter Wouters (SWOV), 2002

- c. Exceso de velocidad. Una serie de jurisdicciones informaron realizar un esfuerzo importante enfocado hacia la detección de infracciones relacionadas con el exceso de velocidad, como una iniciativa importante para evitar accidentes. En general, sin embargo, se contó con poca información para determinar la intensidad del esfuerzo de imposición (“enforcement”). Una vez más, los países de alto desempeño fueron muy activos en el logro del control de la velocidad a través de cámaras de velocidad. Hay un enfoque muy desigual entre jurisdicciones en relación con el esfuerzo de “imposición”, alcance de la operación encubierta y multas y otras sanciones para los infractores, lo que indica el amplio margen para lograr una mejora si el respaldo político para estas medidas pudiese ser impulsado. Se afirma que las jurisdicciones con un régimen fuerte de “imposición” de los límites de velocidad, por ejemplo, con muchas cámaras móviles desplegadas de manera impredecible, sanciones en puntos de demérito vinculadas a la gravedad de la infracción y otras sanciones que son una disuasión fuerte, tendrán un mayor nivel de cumplimiento de los límites de velocidad que otras jurisdicciones. La mejor práctica es un programa efectivo de cámaras de velocidad encubiertas, en combinación con otras tecnologías de “imposición” de los límites de velocidad. Los sistemas de cámaras deben ser programados con niveles mínimos de tolerancia (es decir, velocidad permitida por encima del límite de velocidad) antes de que los delitos sean cometidos. El procesamiento eficiente del castigo y el seguimiento de los procesos sin resolverse, son esenciales. Los límites de velocidad urbanos elevados (por encima de los niveles de “sistema seguro”) aún persisten en algunas jurisdicciones de la AIPCR. Estos límites están enfocados primordialmente hacia permitir niveles mayores de velocidad vehicular, comprometiendo la seguridad, en vez de hacer de la seguridad la restricción en relación con las velocidades permitidas. La mejor práctica es fijar los límites de velocidad de acuerdo al concepto de “sistema seguro”, teniendo en cuenta el estándar de la infraestructura, incluyendo el riesgo de accidente, la mezcla de usuarios de la carretera, y la función de la misma, la densidad del flujo, y el ambiente de la carretera y sus zonas laterales. Deben fijarse límites de velocidad bajos donde los conflictos con los usuarios vulnerables de la vía sean probables. Sólo deben aplicarse límites mayores correspondientes a carretera principal/autopista/autovía, donde se hayan implementado los mayores estándares de diseño en relación con la seguridad.
- d. Pasarse la luz roja en los semáforos (cámara para detectar violaciones a la luz roja). Cámaras para disuadir las violaciones a la luz roja son comunes en muchos países. La mejor práctica es el despliegue estratégico de cámaras para detectar violaciones a la luz roja, sobre todo en lugares de alto riesgo y debe considerarse la posibilidad de combinar estas cámaras con dispositivos de medición de la velocidad.

- e. Uso del cinturón de seguridad y el casco. La mayoría de las jurisdicciones requieren que todos los asientos tengan cinturones de seguridad para los ocupantes del vehículo y que los ocupantes de los vehículos usen esos cinturones. Sin embargo, hay pocas jurisdicciones en las que se requiere que todos los ocupantes usen el cinturón de seguridad. La mayoría de las jurisdicciones con reglamentos exigibles sobre el uso del cinturón de seguridad normalmente reportan un porcentaje de cumplimiento en los valores medios de los 90's para el asiento delantero y el 85% - 90% para la parte trasera. Los requisitos para el uso del casco en motociclistas varían y la regulación para el uso obligatorio del casco para los ciclistas es mucho menos común que para los motociclistas. La mejor práctica es requerir a todos los ocupantes de los vehículos usar los cinturones de seguridad, requerir a todos los conductores y pasajeros de motocicletas usar cascos estándar aprobados, requerir a todos los ciclistas usar casco y realizar encuestas periódicas sobre las tasas de uso. La respuesta a una encuesta más amplia dirigida a las naciones que tienen a las motocicletas como su tipo dominante de vehículo, habría dado un mejor entendimiento sobre el tema.

#### Políticas para el mejoramiento de la seguridad vial de la infraestructura

Los vínculos tan importantes entre la velocidad de viaje (que por lo general refleja los límites de velocidad aplicables) y las características de la infraestructura, las condiciones del tránsito y el medio ambiente colindante no están suficientemente entendidos o aplicados en muchos países.

Algunos países utilizan un enfoque dirigido a "todo el sistema" (secciones o tramos de la red carretera) y otros utilizan enfoques de "ubicación de punto" para sus programas de seguridad vial de la infraestructura. Si bien hay un lugar para los dos enfoques de evaluación de riesgos, la construcción de un sistema más seguro requiere aceptar que el sistema actual es generalmente fundamentalmente inseguro y en los primeros años, muchas de las longitudes de mayor riesgo en toda la red requieren ser identificadas y tratadas para reducir el riesgo en la red a nivel global a través del tiempo.

El modelo iRAP (Programa Internacional de Evaluación de Carreteras) utiliza una serie de datos para una longitud carretera para calcular el nivel de seguridad de esa carretera. Esto es de gran utilidad cuando no se cuenta con datos de accidentes o éstos son de cobertura o calidad limitada. iRAP también produce una gama de tipos posibles de tratamiento que son calibrados en términos de costo para el país de aplicación. Ésta no es sólo una herramienta de gran utilidad para los profesionales que generan opciones de tratamiento, sino que es también una fuente invaluable de conocimiento y capacitación acerca de los elementos de una carretera, su operación y su medio ambiente que contribuyen a su riesgo inherente de accidentes y cómo ciertas contramedidas pueden abordar ese riesgo más efectivamente que otras. iRAP fue desarrollado inicialmente para su aplicación en países de ingresos bajos a medios, sin embargo, los programas de evaluación de carreteras (RAP) en los países de altos ingresos están aumentando y tratando de aplicar muchas de las características iRAP para la evaluación de sus riesgos y la generación de programas de respuesta de intervención.

La mejor práctica les requiere a las autoridades evaluar el riesgo global de accidentes en la red y concentrarse en los tratamientos a través del tiempo a nivel de rutas, priorizados según su beneficio potencial. En la actualidad, si una autoridad carretera reporta una tasa

de accidentes relativamente homogénea a lo largo de sus carreteras de calzada única, o incluso a lo largo de sus autopistas, podría no invertir de manera significativa, sobre todo si la tasa de accidentes se encuentra cerca de la media nacional. ¿Es esto apropiado? Diseñar “para la media” en general perpetuará la media. Si bien es natural dirigir los recursos a los sitios que más lo requieren (y cabe señalar que esto proporciona una buena defensa legal) podría ser el momento para desafiar algunas de las teorías históricas utilizadas por la industria carretera.

### Políticas para lograr mejores estándares de seguridad vehicular

Los EE.UU. y la UE han conducido el desarrollo de una fuerte reforma en la reglamentación de la seguridad vehicular. Sin embargo, EuroNCAP ha sido un programa informativo muy exitoso basado en pruebas de accidentes con enfocado al consumidor, operado por las agencias u organismos de seguridad vial y los clubes de automóviles en Europa.

Países como Australia utilizando los reglamentos Naciones Unidas – ECE están detrás de la curva regulatoria del hemisferio norte y los Estados de Australia y Nueva Zelandia se basan más en el fomento de la demanda del mercado a través de los programas informativos basados en pruebas de accidentes - difundiendo los resultados de las pruebas y otras características emergentes de seguridad vehicular para mejorar la seguridad de la flota de vehículos.

Best practice is government adoption of high standards for design regulations and for registration for road use, (especially features such as Electronic Stability Control, head protecting airbags and other emerging technologies), the promotion of vehicles with high levels of occupant and vulnerable road user protection to the public utilising the NCAP test results and incorporating high standard vehicles into government fleets to promote industry change.

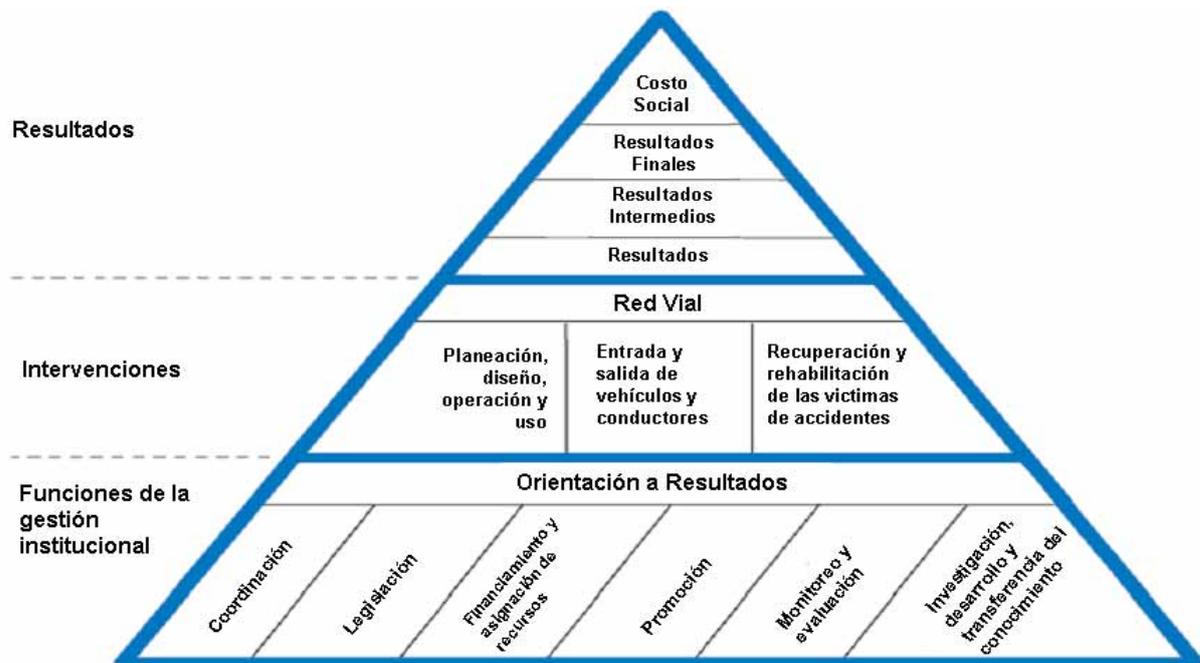
### Datos de accidentes e IRTAD - Comprensión de los accidentes

IRTAD produce la Base de Datos Internacional de Tránsito y Accidentes Viales, que incluye datos agregados sobre accidentes con lesionados, muertos, heridos y usuarios carreteros hospitalizados, así como datos relevantes de exposición tales como población, parque vehicular, longitud de la red, kilometraje vehicular y tasas de uso del cinturón de seguridad para 30 países, para todos los años desde 1970. Por otra parte, se recopilan los principales indicadores de seguridad vial sobre una base mensual. IRTAD está desarrollando un conjunto de nuevas variables para ser incluidas progresivamente en los datos IRTAD y está ampliando la membresía y el apoyo a países de ingresos bajos y medios.

### Ajustes para la gestión de la seguridad vial

Al revisar el alcance y la eficacia de las políticas de seguridad vial (y estrategias) dentro de una jurisdicción, se recomienda que el sistema de gestión de la seguridad vial se considere en su totalidad. El sistema se representa en el diagrama de la Figura 1.

The capacity of a jurisdiction to establish and operate institutional management functions – the lowest level in the triangle – to adequately devise and deliver interventions and to achieve overall results is critical for all countries. The above model is used to provide a framework for evaluating current practice in jurisdictions.



Fuente: Bliss y Breen, construyendo sobre los marcos de referencia de la Autoridad de Seguridad Vial del Transporte Terrestre, 2000; Wegman, 2001; Koomstra et al, 2002; Bliss, 2004

Figura 1: Sistemas de gestión de la seguridad vial

La capacidad de una jurisdicción para establecer y operar las funciones de gestión institucional - el nivel más bajo en el triángulo - para concebir y realizar intervenciones de forma adecuada y para lograr resultados globales es fundamental para todos los países. El modelo anterior se utiliza para proporcionar un marco para evaluar la práctica actual en las jurisdicciones.

Los siete factores clave dentro de la actividad de la gestión institucional de la seguridad vial son los siguientes:

La capacidad de una jurisdicción para establecer y operar las funciones de gestión institucional - el nivel más bajo en el triángulo - para concebir y realizar intervenciones de forma adecuada y para lograr resultados globales es fundamental para todos los países. El modelo anterior se utiliza para proporcionar un marco para evaluar la práctica actual en las jurisdicciones.

Los siete factores clave de la seguridad vial actividad de gestión de la gestión institucional son los siguientes:

- La existencia de un *enfoque a resultados* dentro de una jurisdicción (agencia líder clara, la existencia y desempeño activo de una jerarquía de decisiones sobre seguridad vial dentro del gobierno, la claridad de los roles, responsabilidades y rendición de cuentas para los organismos clave de seguridad vial y la identificación de las capacidades que necesitan reforzarse).
- La *coordinación* entre los organismos y también con las partes interesadas
- La existencia de una *legislación* adecuada, apoyada por la *conurrencia judicial*, *marcos de referencia efectivos para la imposición* (“enforcement”) y la *accesibilidad a los datos precisos sobre licencias y delitos de tránsito*.
- Lo adecuado de la *financiación y asignación de recursos* para permitir la aplicación de intervenciones prioritarias de seguridad vial para lograr un desempeño en seguridad vial.

- Lo adecuado de la *actividad de motivación y promoción* para crear conciencia y fomentar la implementación del cambio dentro del gobierno y más allá. Los comités bipartidistas de seguridad vial que reciben periódicamente sesiones de información son una herramienta eficaz para construir el entendimiento y compromiso.
- El *seguimiento, evaluación y publicación* del desempeño en seguridad vial y
- *La investigación, el desarrollo tecnológico y los acuerdos de transferencia de conocimientos* dentro de la jurisdicción.

Existen lagunas en la actividad de la gestión institucional de la seguridad vial en cada jurisdicción. Sin embargo, las limitaciones consistentes ocurren en la recolección, medición y monitoreo del desempeño de las principales medidas de desempeño intermedias, así como la transferencia de la investigación, el conocimiento tecnológico y la experiencia a los diseñadores de sistemas carreteros, en especial aquéllos que no están específicamente implicados en la especialidad de la seguridad vial.

### 2.1.3. Estrategias Nacionales de Seguridad Vial

*Un componente crítico de una estrategia efectiva de seguridad vial es contar con una meta cuantitativa. Una estrategia de seguridad vial debe incluir objetivos de política, un presupuesto especial, nuevas características de seguridad para el diseño, programas comunitarios integrales y nuevas tecnologías. Los principales factores para el éxito o el fracaso de las iniciativas de seguridad vial son la voluntad política, la organización adecuada y el conocimiento".*

#### Metas

La mayoría de los países desarrollados se han comprometido a lograr una reducción del 40% al 50% en las muertes y (cada vez más adoptan metas para) los lesionados graves durante la vida de las estrategias en curso y propuestas a 10 años. Mientras que algunos países adoptan un enfoque modelado que vincula los insumos con los resultados estimados, otros utilizan un enfoque aspiracional. Algunos países están logrando más éxito que otros.

#### Haciendo la rendición de cuentas a través del uso de indicadores de desempeño de seguridad (SPI)

La calidad del *seguimiento y evaluación* de la actividad de seguridad vial, en particular el uso de datos intermedios para medir el cambio es un componente vital de los ajustes en la gestión efectiva para las estrategias progresistas de seguridad vial. Los resultados intermedios cuidadosamente seleccionados o indicadores de desempeño de la seguridad son parámetros muy efectivos de los movimientos de los muertos y heridos graves. El nivel de seguimiento y evaluación de los programas de seguridad vial varía sustancialmente entre países y hay comúnmente muchas diferencias.

La mejor práctica es el uso de una amplia gama de SPI's como en Suecia, que está claramente definida, cuyos requisitos de información son fácilmente comprensibles, que serán los más eficientes en medir el cambio subyacente en el nivel de funcionamiento seguro del sistema carretero y que inducirá un cambio hacia resultados de un Sistema Seguro. La medición de la opinión pública en relación con nuevas iniciativas o propuestas es un medio importante para proporcionar orientación sobre disposición para la implementación a nivel político.

#### Contenido de una estrategia efectiva

El desarrollo y la implementación de medidas efectivas para poner en práctica una estrategia adoptada es una actividad fundamental. Las orientaciones estratégicas introducidas por las jurisdicciones respondientes con base en las encuestas devueltas son reportadas, complementadas en algunos casos recurriendo a otra estrategia nacional disponible e investigación basada en documentos de seguridad vial.

Estas *orientaciones* se pueden resumir bajo los cuatro elementos clave del modelo de sistema seguro:

- Infraestructura más segura (Carreteras y zonas laterales más seguras)
- Límites de velocidad más seguros
- Vehículos más seguros
- Usuarios carreteros más seguros (que están alerta y que reclaman, incluyendo la legislación e imposición)
  - Cumplimiento de los límites de velocidad
  - Reducción de la conducción en estado inadecuado – alcohol, drogas y fatiga
  - Uso del cinturón de seguridad y el casco
  - Combate a las distracciones
  - Tecnología en los vehículos (y en la carretera) para hacer frente a conductas de riesgo

y también los cinco elementos de apoyo del sistema seguro, incluyendo:

- Controles efectivos sobre los conductores/ciclistas/motociclista y vehículos que ingresan al sistema
- Programas públicos de información y educación
- Mejoramiento en la comprensión del riesgo de accidentes en la red
- Mejoramiento de la capacidad de respuesta y efectividad de la atención médica de emergencia para las víctimas de accidentes
- Legislación e imposición efectivas

Además, la mayoría de las jurisdicciones han considerado que es útil proporcionar un enfoque especial en cualquier estrategia sobre seguridad de usuarios vulnerables de la carretera y seguridad de los vehículos pesados, dados los desafíos particulares a la seguridad aplicables a estos usuarios. Estas *orientaciones* se pueden resumir en los siguientes epígrafes:

- Mejoramiento de la seguridad de los peatones
- Mejoramiento de la seguridad de los ciclistas
- Mejoramiento de la seguridad de los motociclistas
- Reducción de la participación de los vehículos pesados en los accidentes

Los pasos principales en el establecimiento de estrategias nacionales de seguridad vial incluyen:

1. Identificar a los actores interesados
2. Establecer una iniciativas de seguridad vial
3. Conocimiento de la situación actual y las tendencias
4. Prerequisitos
5. Objetivos de seguridad carretera
6. Organizar un proyecto de seguridad vial
7. Implementación de la estrategia de seguridad vial
8. Evaluar y actualizar la estrategia de seguridad vial

#### 2.1.4. Correlaciones entre Políticas y Desempeño

Se trató de establecer una comparación para vincular las políticas y el desempeño. Es interesante notar que algunos países han mejorado notablemente su rendimiento (en relación con otros en términos porcentuales) durante el período de 2000 a 2009 en comparación con su desempeño relativo en el período de 1970 a 2000.

Al revisar los resultados por jurisdicciones, parece que hay una serie de elementos cruciales que están presentes en los países con mejor desempeño. Es útil examinar los aspectos de gestión institucional, así como la amplitud y profundidad de las intervenciones realizadas.

##### Cuestiones de gestión institucional

En países como los Países Bajos, Suecia, Reino Unido, Suiza y Japón hay ajustes integrales en la gestión institucional efectuados para la seguridad vial. Estos ajustes constituyen el "cómo" para los retos de implementación y, aunque son diferentes en cada jurisdicción, proporcionan un sentido distintivo de propósito en todo el gobierno para alcanzar logros.

Todos siguen un enfoque multi-sectorial en todo el gobierno. Hay una visión clara o conjunto de principios que establecen el desempeño deseado para la seguridad vial a largo plazo; hay una agencia líder claramente designada; hay mecanismos efectivos de coordinación en todo el gobierno (y también con actores no gubernamentales); hay un marco de referencia robusto para el desempeño en seguridad vial con todos los organismos conociendo sus responsabilidades compartidas o de agencia individual así como rendiciones de cuenta y la medición periódica del desempeño. Hay contactos regulares entre los principales ejecutivos de la líder quienes se reúnen para discutir la política, financiamiento y requerimientos de información pública, gestionar la ejecución en todos los sectores y dar seguimiento y revisar el progreso; y hay por lo general participación ministerial efectiva. Una buena actividad de comunicación pública se hace evidente siendo la seguridad vial un tema casi diario de las noticias de interés.

Existe capacidad de investigación efectiva que interactúa eficazmente con los profesionales en la práctica para construir el apoyo esencial para la adopción de políticas basadas en la evidencia. También proporciona un campo amplio para la capacitación de los profesionales de la seguridad vial quienes pueden pasar a las áreas de desarrollo de políticas en los organismos gubernamentales. La existencia de sistemas amplios y confiables de datos derivados de accidentes, complementados con datos sobre delitos cometidos por los conductores, registrados contra registros de licencias, son requisitos esenciales para el análisis profesional de la seguridad vial, de los riesgos de accidente a nivel del sistema. Estos países de alto desempeño tienen sistemas de datos de buenas prácticas y realizan análisis de datos de alta calidad.

Otra característica de estas jurisdicciones líderes es que, en general, han adoptado un amplio conjunto de acciones que son retadoras y derivadas de una estrategia de seguridad vial que tiene una visión clara para el largo plazo y que se basa en la evidencia. Sin ese plan, adoptado públicamente por los gobiernos, el compromiso de los organismos y otros entes usualmente será limitado.

Esos países emplean profesionales competentes en seguridad vial, con la capacidad de diseñar estrategias, convencer a los ministros que los riesgos políticos son manejables, y

para entregar algunos beneficios en un período corto que puedan ser promocionados ante el público para aumentar el apoyo a la estrategia y a su implementación futura. El gobierno proporciona un buen apoyo financiero para las intervenciones recomendadas, el cual es fundamental para elevar el nivel de seguridad de la infraestructura así como mejorar el cumplimiento de las leyes por usuarios de la carretera.

Los países de buen rendimiento miden el desempeño y fortalecen continuamente su conocimiento profesional. Es necesario decir que esos países con buen desempeño por lo general tienen una larga experiencia en relación con la motorización. La mayoría de los países en el otro extremo de la escala de desempeño de las naciones encuestadas están experimentando el surgimiento de la motorización, que puede ser abrumador inicialmente hasta que la sociedad reúne la intención de construir las fortalezas descritas anteriormente, que son necesarias para abordar esta problemática.

Los países más grandes se benefician de las estrategias regionales (o provinciales o estatales). De hecho, en países como Australia, la gran mayoría del esfuerzo en seguridad vial corresponde a la actividad en seguridad vial a nivel estatal. Ésta es también la situación, en diferentes grados, en los EE.UU., Canadá y Argentina.

#### 2.1.5. Resumen

Hay oportunidades para todas las naciones de mejorar su desempeño en seguridad vial. El centrarse en las cuestiones de gestión institucional y las principales áreas de intervención expondrá las barreras dentro de las jurisdicciones a la implementación. A menudo es el gasto en actualizaciones de los sistemas de datos o el mejoramiento de la infraestructura; muy a menudo es una cuestión de capacidad en términos del conocimiento entre profesionales, burócratas de alto nivel y en el plano político.

Naciones de relativamente bajo rendimiento deben destacar su nivel de bajo rendimiento y utilizarlo como un catalizador para el compromiso mejorado.

- Pueden aprender de las cuestiones expuestas en este reporte (y otros).
- Deben buscar establecer contacto con un país de alto desempeño y examinar las oportunidades de intercambio de información, personal y visitas de tomadores de decisión.

Las naciones de mejor desempeño pueden seguir mejorando, centrándose en mejorar su efectividad en la gestión institucional, el fortalecimiento de las intervenciones para enfocarse a metas de mayor volumen, accidentes de mayor riesgo y hacer lo necesario para que el sistema carretero sea seguro e indulgente en caso de error.

## 2.2. Mercadotecnia social efectiva

### 2.2.1. Motivación

As road user error is believed to be a factor in 95 percent of all road accidents, improving road user behaviour should always be a priority. With the ability to educate and influence the general public, road safety publicity is needed in order to:

Como el error del usuario de la carretera se cree que es un factor en el 95 por ciento de todos los accidentes de tránsito, el mejoramiento del comportamiento de los usuarios debe ser siempre una prioridad. Con la habilidad para educar e influir en el público en general, la publicidad sobre seguridad vial es necesaria para:

- 1) crear conciencia de las amenazas de accidente vial y la vulnerabilidad de ciertos usuarios carreteros;
- 2) educar a los usuarios carreteros de lo que constituye un comportamiento seguro por parte del usuario de la vía;
- 3) cambiar actitudes y creencias hacia un enfoque más positivo de la seguridad vial; e
- 4) informar a los usuarios de la vía sobre cambios en las normas de tránsito o las condiciones operativas.

En vista de lo anterior, podría parecer innecesario tener que dedicar recursos para orientar a la gente hacia un comportamiento que, obviamente, puede ser en el mejor interés de su propia salud y seguridad, por ejemplo, no beber y conducir, el uso de cascos de seguridad y cinturones de seguridad, no conducir a velocidad excesiva. La gente puede no entender realmente los riesgos, o si lo hacen, pueden desplazar el riesgo actuando sobre la base de que "va a sucederle a otra persona, no a mí." Muchas personas son escépticas o incluso supersticiosas sobre ciertas medidas de seguridad, tales como el uso de cinturones de seguridad. En algunas culturas existe, incluso podría existir una actitud fatalista de que todos los accidentes son "la voluntad de Dios." Romper estas barreras y convencer al público de que muchos accidentes pueden, y han sido prevenidos, puede ser un proceso lento. Las campañas de seguridad vial deben, por lo tanto, ser vistas como un compromiso sostenido. La publicidad en seguridad vial es una parte indispensable de la estrategia de seguridad vial de cualquier nación y tiene más éxito si se utiliza junto con la ingeniería, la legislación, o la imposición.

#### 2.2.2. Enfoque

El principal objetivo del documento es informar sobre las Mejores Prácticas en relación con las Campañas de Seguridad Vial específicamente para (i) diferentes tipos de campañas y audiencias objetivo, y (ii) el uso de diferentes tipos de medios para las campañas de seguridad vial. Sin embargo, estas dos áreas de enfoque no pueden ser consideradas de manera aislada, y la revisión de la literatura y el cuestionario de la encuesta internacional investigaron las campañas de seguridad vial de manera más completa.

El documento incluye los resultados de la revisión de la literatura y el análisis del cuestionario de la encuesta internacional de la AIPCR. La revisión de la literatura que ya se han realizado trabajos amplios en este campo.

El objetivo de la encuesta fue desarrollar una comprensión de las "mejores prácticas" sobre campañas desarrolladas por las administraciones o autoridades de carreteras en todo el mundo con el fin de mejorar la efectividad de los resultados de las campañas de seguridad vial en el futuro. Dieciocho países completaron y devolvieron los cuestionarios y por lo tanto los resultados que aquí se presentan no pueden ser considerados como representativos de todos los países del mundo. La muestra, sin embargo, proporciona una indicación de cómo las campañas de seguridad vial son planificadas y ejecutadas en una sección transversal de países desarrollados y en desarrollo.

Parece que la mayoría de las campañas de seguridad vial están en su infancia, pero se prevé que sean esfuerzos a largo plazo. La mayoría de los países están desarrollando sus enfoques y estrategias con base en datos de accidentes y datos sobre delitos de tránsito y no en modelos teóricos de comportamiento.

En tanto que la información que detalla los enfoques para cada campaña está disponible en las encuestas, la información acerca de los resultados es escasa. Al parecer, las

campañas están viendo algo de éxito con las audiencias objetivo especificadas, sin embargo, la falta de datos de evaluación integral limita la capacidad de identificar qué enfoques son los más exitosos.

### 2.2.3. Hallazgos

#### El uso de modelos de cambio de comportamiento

Sólo unos pocos países utilizan un Modelo Teórico de Comportamiento (TBM) en el desarrollo de sus campañas de seguridad vial. Se le preguntó a cada país si sus campañas de seguridad vial u objetivos se basaron en un TBM y si hubo un vínculo entre su audiencia objetivo y una TBM. La mayoría reportó que no se utilizó una TBM en el desarrollo de sus campañas.

#### Temas de las campañas, propósitos, presupuestos, objetivos

La mayoría de los temas de las campañas o lemas (slogan) promueven una conducción segura. Aunque varían mucho de país a país, se centran en tres áreas generales: la promoción de una conducción segura, la reducción de los muertos y lesionados y la reducción de las infracciones de tránsito.

En general, los propósitos de las campañas se centran en la reducción de accidentes de tránsito y las muertes. Otros propósitos de las campañas incluyen fomentar hábitos de conducción segura, reducir las infracciones de tráfico y reducir los crímenes relacionados con los automóviles. La modificación de la conducta es la clave para el éxito de las campañas de seguridad vial. La mayoría de las campañas de seguridad vial están tratando de hacer más que sólo aumentar la conciencia, incrementar el conocimiento o cambiar las actitudes, sino que incluyen una combinación de estos objetivos. Los objetivos específicos están en marcha para aumentar la conciencia y cambiar actitudes, lo cual conduce a un cambio en el comportamiento.

Las campañas de seguridad vial se han convertido en un compromiso importante para muchos países. La mitad de todos los países gastaron €1.000.000 (euros) o más por año en sus campañas de seguridad mientras que el 28 por ciento de los países pasó más de €2.500.000 y dos (11 por ciento) gastaron más de €5.000.000. Las campañas de seguridad vial en los países que respondieron la encuesta son bastante nuevas. La mitad de las campañas de seguridad vial han estado funcionando durante dos años o menos. Un poco más de una cuarta parte de los países indicaron que sus campañas han estado en curso durante más de cinco años. De hecho, la campaña de seguridad vial de un país (Corea) ha estado en vigor durante más de 30 años, iniciando en la década de los 1970's.

A pesar de que muchas de las campañas son bastante nuevas, un gran número de los países dijeron que planean que su campaña sea parte de una estrategia a largo plazo y que la continuarán en el futuro. Los esfuerzos de seguridad vial de pocos países tuvieron alcance internacional. La gran mayoría de las campañas de seguridad tenía un enfoque nacional o regional/local.

#### Actividades de apoyo

Casi todas las campañas recibieron el apoyo de actividades específicas, además del componente de los medios de comunicación de la campaña. Todos los países excepto uno (Suiza), declararon que habían tenido una o más actividades de apoyo a su campaña

de seguridad. Los ejemplos más importantes fueron cambios o mejoras en la imposición de las leyes, la legislación y las actividades educativas.

### Definición del problema y audiencias objetivo

Con excepción de dos, los países indicaron que utilizan tanto datos de accidentes carreteros como de infracciones a las leyes de tránsito para identificar o definir el problema de seguridad vial que su campaña debe abordar.

Los encuestados indicaron que las campañas de seguridad vial estaban destinadas a audiencias objetivo específicas. En el desarrollo de las diversas campañas, las audiencias objetivo fueron la clave para el proceso. La mayoría de los países sintió que había un vínculo entre una audiencia objetivo específica y el problema abordado por la campaña. La investigación muestra que las audiencias objetivo fueron identificadas por edad, tipo de conductor (automóvil, motocicleta, profesional), por comportamiento (imprudentes en relación con la velocidad, peatones, ladrones de autos) o por lenguaje hablado.

### Tipos de medios de comunicación utilizados

El contenido del mensaje principal fue descrito más a menudo como racional. El mensaje principal fue también descrito como educativo, persuasivo, emocional o humorístico.

Los planes de medios fueron desarrollados con base en descripciones de la audiencia objetivo y consideraciones geográficas. La mayoría de los planes de medios se desarrollaron con más de un tipo de medio para alcanzar objetivos específicos dentro de ciertas áreas geográficas. En tanto que casi siempre se desarrollaron planes de medios, en pocos casos los planes se probaron antes de introducirlos al público.

Las campañas fueron más allá de los medios masivos tradicionales (TV y radio). Los medios en línea fueron el segundo tipo más utilizado para transmitir los mensajes de la campaña. Otras herramientas de comunicación incorporaron espectaculares al aire libre, periódico, publicidad en el cine y volantes para comunicar el mensaje de seguridad.

### Evaluación de la campaña

In order to decide on the most appropriate method(s) of evaluation, it is necessary to first know the objectives of the campaign. In most cases the overall objective will be to reduce crashes or casualties. It is necessary to use appropriate means of evaluating publicity campaigns. If crash prevention/reduction is to be used as a measure, then the time interval must be great enough to pick up any effects. While use of crash or casualty statistics may be appropriate, especially in the case of long term (five or ten year) campaigns, in the shorter term it is not appropriate to use crash data alone. The use of crash rates as a measure can be awkward for all kinds of reasons such as under-reporting, time scale, influence of other factors. Instead there are other measures that can be used. Wherever possible multiple measures should be used. These may include the following:

Con el fin de decidir sobre el (los) método(s) más apropiado(s) de evaluación, es necesario saber en primer lugar los objetivos de la campaña. En la mayoría de los casos el objetivo general es reducir los accidentes, muertos o lesionados. Es necesario utilizar los medios adecuados de evaluación de las campañas de publicidad. Si la prevención/reducción de accidentes se va a utilizar como medida, entonces el intervalo de tiempo debe ser lo suficientemente grande como para tener algunos efectos. Mientras que el uso de estadísticas de accidentes, muertos o lesionados puede ser apropiado, especialmente en el caso de las campañas de largo plazo (cinco o diez años), en el corto

plazo no es adecuado utilizar sólo datos de accidentes. El uso de tasas de accidentalidad como una medida puede ser difícil por todo tipo de razones tales como el subregistro, la escala de tiempo, la influencia de otros factores. En cambio, hay otras medidas que se pueden utilizar. Siempre que sea posible se deben utilizar medidas múltiples. Éstos pueden incluir lo siguiente:

1. gusto popular por un mensaje;
2. opinión popular sobre la efectividad del mensaje;
3. opinión de expertos sobre la efectividad del mensaje;
4. los números y tipos de usuarios carreteros alcanzados;
5. recuerdo del mensaje utilizado;
6. cambio en el conocimiento del tránsito;
7. cambio de actitudes;
8. cambio en el comportamiento según lo reportado por el individuo;
9. cambio en el comportamiento observado;
10. cambio en las tasas de infracción; y
11. cambio en las tasas de accidentes.

La mayoría de los encuestados llevaron a cabo evaluaciones de los resultados de sus campañas. Muchos menos evaluaron el proceso o impacto económico que las campañas tuvieron. Al evaluar las audiencias objetivo, los tres parámetros principales incluyeron los niveles de conciencia, seguidos por los cambios en el comportamiento, a continuación, y luego las reducciones de lesionados/muertos.

#### 2.2.4. Resumen

En general, los objetivos de las campañas de comunicación y concientización sobre seguridad vial están dirigidos a cambiar el comportamiento de los usuarios carreteros, la actitud o el conocimiento, a través de campañas en medios masivos de comunicación con el fin de aumentar la seguridad vial. Es, sin embargo, importante tener en cuenta que las iniciativas de comunicación y concientización pueden no tener éxito como una medida por sí sola, sino que deben funcionar como respaldo a otros elementos de un programa integrado.

Las campañas en medios masivos pueden lograr lo siguiente:

- aumentar la conciencia sobre un problema o un comportamiento;
- incrementar el nivel de información sobre un tema o problema;
- ayudar a formar creencias, especialmente donde no están firmemente enraizados;
- hacer un tema más sobresaliente y sensibilizar a la audiencia a otras formas de comunicación;
- estimular la influencia interpersonal a través de conversaciones con otras personas (por ejemplo, la policía, los maestros, o los padres);
- generar la búsqueda de información por los individuos; y
- reforzar las creencias y comportamientos existentes. <sup>(1)</sup>

Uno de los problemas en el uso de medidas de publicidad es que la gente, en general, es resistente al cambio, especialmente cuando no hay aparente ganancia personal para que lo hagan. Esta actitud crea el reto de convencer a los usuarios carreteros para cambiar actitudes y hábitos cuando no hay un verdadero deseo de hacerlo.

Es un hecho bien conocido e investigado que el comportamiento de los usuarios carreteros juega un papel principal en la situación actual de las tasas de accidentalidad experimentadas por muchos países. La capacidad para cambiar efectivamente el

comportamiento pobre de los usuarios, que se ha demostrado que impacta negativamente a la seguridad vial, a lo que se considera más favorable para un entorno más seguro para todos los usuarios carreteros, es por lo tanto muy deseado. Una metodología efectiva para proporcionar un cambio positivo sostenido en el comportamiento de los usuarios es por lo tanto vista como una inversión con un rendimiento muy alto en seguridad vial.

## **2.3. Evaluación económica**

### **2.3.1. Motivación**

El financiamiento es fundamental para el progreso de la seguridad vial. La falta de conocimientos y enfoques innovadores a los gobiernos inhiben la consecución de logros. El Informe Objetivo Cero de la OCDE/ITF (2008) declaró que *"Los análisis de costos y beneficios de distintos países miembros muestran que la actividad en seguridad vial con objetivos cuidadosamente establecidos, puede ser una oportunidad viable de inversión, proporcionando un rendimiento competitivo para la industria de seguros así como para el gobierno, especialmente cuando se considera el agregado de los costos para los dos sectores y no sólo los costos para el gobierno. Las oportunidades para atraer inversión, ofreciendo tasas de rentabilidad comercialmente aceptables para los inversionistas, deben ser vigorosamente perseguidas. Un cambio de ritmo en los recursos invertidos en gestión de la seguridad vial y en sistemas de transporte más seguros es necesario para lograr metas ambiciosas en seguridad vial en la mayor parte del mundo."*

Sin una financiación adecuada, ninguna estrategia de seguridad vial a través de las disciplinas tiene posibilidad de alcanzar el éxito. Esto es un desafío particular para los países de ingresos bajos y medios. Es fundamental, por ejemplo, que los políticos resistan la tentación de anunciar objetivos ambiciosos a menos que exista una adecuada asignación de fondos para realizar las intervenciones necesarias para el logro.

### **2.3.2. Enfoque**

El grupo generó dos productos principales para llevar a cabo su labor. Ellos son: 1) un informe sobre el estado de la práctica "Análisis Costo-Efectividad (ACE), Análisis Costo-Beneficio (ACB), y Asignación de Recursos", y 2) una encuesta que se envió a países miembros para aprender sobre los métodos de análisis económico utilizados por diferentes autoridades carreteras en el desarrollo de esquemas de inversión en seguridad.

### **2.3.3. Informe sobre el Estado de la Práctica "Análisis Costo-Efectividad (ACE), Análisis Costo-Beneficio (ACB), y Asignación de Recursos"**

Este informe proporciona una descripción general de las técnicas de los análisis costo-efectividad y costo-beneficio. Cubre material de referencias internacionales de renombre sobre el tema.

El informe abarca varios aspectos de la evaluación económica con propósitos de seguridad vial, incluyendo:

- 1) evaluación de proyectos y la importancia de las herramientas de evaluación de la eficiencia,
- 2) principios teóricos de las técnicas de los análisis costo-efectividad y costo-beneficio,
- 3) descripción de las herramientas de análisis costo-efectividad,
- 4) ventajas y desventajas del análisis costo-efectividad,

- 5) descripción de las herramientas de análisis costo-beneficio,
- 6) ventajas y desventajas del análisis costo-beneficio,
- 7) evaluación del costo de los accidentes,
- 8) datos requeridos para la evaluación de medidas de seguridad vial,
- 9) resultados obtenidos en estudios sobre la evaluación de medidas de seguridad vial,
- 10) barreras para el uso de las herramienta de evaluación de la eficiencia, y
- 11) prácticas de asignación de recursos.

#### 2.3.4. Trabajo de Encuesta

Se llevó a cabo una encuesta para recopilar información de varios países en apoyo de nuestro esfuerzo, comparando los métodos de análisis económico utilizados por diferentes autoridades carreteras para el desarrollo de esquemas de inversión en seguridad vial.

Veintiún países respondieron a la encuesta. Los países que respondieron incluyen: 1) Argentina, 2) Australia, 3) Bélgica, 4) Canadá (obteniéndose respuestas de agencias provinciales y de la agencia federal de transporte), 5), Cuba, 6) Dinamarca, 7 ) Francia, 8) Alemania, 9) Hungría, 10) India, 11), Irán, 12), Japón, 13) Corea, 14) Lituania, 15) México, 16) los Países Bajos, 17) Portugal, 18) Eslovenia, 19) Sudáfrica, 20) Suecia, y 21) Estados Unidos (Estado de Washington).

El resumen de los resultados es el siguiente:

Casi todos los que respondieron estaban familiarizados con el ACB o ACE para la evaluación de acciones de seguridad vial. Además, todos menos uno sintieron la necesidad de sus países utilizaran dichos análisis. Todos los países identifican "puntos negro" o sitios de peligrosidad en sus redes viales. También se mencionaron otras técnicas para identificar sitios que requieren mejoramiento en seguridad vial. Éstas incluyen: información de hospitales y de respuesta a emergencias, análisis de "puntos grises", modelos de predicción de accidentes, y presión pública, entre otros.

Cinco de los que respondieron no indicaron ningún uso de las herramientas de ACB o ACE para priorizar programas y proyectos. Uno de ellos reportó un uso muy limitado. Tres usaron ambos ACB y ACE para programas y proyectos. La mayoría de los demás que utilizaron las herramientas usaron ya sea ACB o ACE, pero las herramientas fueron utilizadas tanto para programas como para proyectos. Dos utilizan sólo ACB - sólo uno para programas, sólo uno para proyectos.

Casi todos los que respondieron citaron "Barreras Técnico/Metodológicas" como razones principales por las que el ACE o el ACB no siempre son aplicados para medidas de seguridad vial. Una mayoría de los que respondieron también identificaron "Barreras Fundamentales (resultantes de las bases teóricas de las herramientas de evaluación)" y "Barreras Institucionales" como razones principales. Un tercio de los encuestados citaron a las "Barreras de Implementación".

La barrera más común al uso de herramientas de evaluación económica fue "Necesidades o carencias de datos". Otro obstáculo frecuente fue la dificultad para predecir la efectividad de las medidas de seguridad. Los encuestados también indicaron que las barreras incluyen: la dificultad para entender, que los partidos políticos no pueden influir

en la formulación de políticas, la escasez de políticas/recursos del presupuesto estatal, que los programas de seguridad siempre son programas a largo plazo por lo que sus resultados se obtienen en el futuro, que los gobiernos necesitan conocimientos especiales para llevar a cabo el ACB y el ACE, el dominio del enfoque intuitivo en la intervención en seguridad vial, problemas éticos para estimar el valor de la vida y compararlo con otros valores.

El control de velocidad fue la medida más frecuentemente enumerada entre "las cinco mejores medidas para lograr ganancias en seguridad vial por orden decreciente de efectividad en costo." Las medidas de protección de peatones fueron también comunes entre los que respondieron.

Otras medidas identificadas incluyen:

- el control del alcohol;
- cambios en la infraestructura – glorietas, reconfiguración de intersecciones; barreras de contención, mejoramiento de las condiciones de visibilidad, bandas de estruendo o sonoras, canalizaciones, mantenimiento del pavimento, barreras centrales, vías peatonales y ciclistas, pasos a desnivel y distribuidores viales;
- señalamiento vertical y horizontal incluyendo señales de mensaje variable;
- modificación o incremento de la visibilidad de los semáforos;
- cámaras de luz roja
- leyes/regulaciones (cinturón de seguridad, cascos, alcohol);
- gestión de los accesos;
- auditorías de seguridad vial;
- mitigación del congestionamiento;
- sistemas más estrictos para el otorgamiento de licencias de conducir;
- mejoras a los vehículos.

Suficientes cruces peatonales a desnivel fue la medida más comúnmente enumerada dentro de las "cinco mejores medidas de seguridad vial para los usuarios vulnerables de las vías". Un mayor uso del caso fue también una respuesta común. Otras medidas identificadas incluyen:

- mejoramientos de la delineación (incluyendo las barras transversales de parada)
- barreras – para prohibir el cruce ilegal, para motociclistas, para control de acceso
- mayores ampliaciones en curva, fajas separadoras centrales más anchas
- mejoramiento de las condiciones de visibilidad
- reducción de los límites de velocidad
- semáforos peatonales (incluyendo semáforos de cuenta regresiva)
- prioridad peatonal en las intersecciones
- mejoramiento de la visibilidad nocturna (incluyendo el alumbrado público)
- reflectores en las bicicletas
- licencia por puntos
- diseño vehicular para la protección de usuarios vulnerables

Otros hallazgos. El método más común para estimar el costo de un muerto o un herido fue el "Enfoque del Capital Humano o de la Producción Bruta" o la "Disposición a Pagar". Pocos de los que respondieron utilizan el "Enfoque del Seguro de Vida". La definición

más común de una lesión severa es aquélla que requiere de la hospitalización por 24 horas o más. La mayoría de los que respondieron no consideran efectos secundarios en la evaluación de medidas de seguridad debido a la dificultad de estimar el valor de los efectos secundarios o debido a que las medidas de seguridad se consideran dentro de un programa dirigido primordialmente o exclusivamente a obtener resultados en seguridad vial. Casi todos los que respondieron indicaron que los políticos le dan mayor peso a la asignación de recursos relacionados con un mayor número de muertes evitadas. El número de lesionados evitados fue citados sólo por una tercera parte de los que respondieron. Uno de los que respondió señaló que “cada caso es un caso particular con pre-condiciones especiales y no es tan fácil calcular efectos particulares sobre la base de evaluaciones globales”.

### 3. CONCLUSIONES

Este reporte ha ilustrado tres elementos para respaldar la búsqueda de operaciones carreteras más seguras. En apoyo a un enfoque de “sistema seguro”, se comparte la experiencia de varios países en relación con la formulación de políticas, las actividades de mercadotecnia social y la evaluación económica. Adicionalmente, se proporcionan varias recomendaciones así como observaciones precautorias.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

#### Sección sobre Políticas

- OECD ITF JTRC *Towards Zero, Ambitious Road Safety Targets and the Safe System Approach*, Summary Document, 2008
- OECD ITF JTRC “*Towards Zero: Ambitious Road Safety Targets and the Safe System Approach*”, 2008
- World Bank, *Country Guidelines for the Conduct of Road Safety Management Capacity Reviews and the Specification of Lead Agency Reforms, Investment Strategies and Safe System Projects*, 2009
- EuroRAP Program, <http://www.eurorap.pl/index.php/lang-en/eurorap-w-polsce.html>
- *Vehicle safety promotion*, Victoria, Australia, [www.howsafeisyourcar.com.au](http://www.howsafeisyourcar.com.au) and *Used Car Safety Ratings* published by Road authorities and MUARC Research Centre, [www.vicroads.vic.gov.au](http://www.vicroads.vic.gov.au)
- *Vehicle safety promotion*, New Zealand, [www.rightcar.govt.nz](http://www.rightcar.govt.nz)
- *Vehicle safety promotion*, NHTSA, US, <http://www.safercar.gov/>
- *Safe Fleet program*, GRSP Poland, <http://www.pbd.org.pl/bezpiecznaflota/>
- ECORYS (2006), *Impact Assessment, Road Safety Action Programme*, European Commission- DG Energy and Transport
- *Austrroads Guides to Road Safety, Parts 1 – 9*, Australia and New Zealand, [www.austrroads.com.au](http://www.austrroads.com.au)
- Road Safety Research Report No. 105, *Road Safety Strategy Beyond 2010: A Scoping Study*, DfT, UK, 2009
- [http://www.regjeringen.no/nb/dep/sd/tema/nasjonal\\_transportplan.html?id=12198](http://www.regjeringen.no/nb/dep/sd/tema/nasjonal_transportplan.html?id=12198) (in Norwegian).
- *Speed Management: a road safety manual for decision makers and practitioners*, Geneva, Global Road Safety Partnership, 2008
- Minnesota, US, *Towards Zero Deaths*, <http://www.minnesotatzd.org/>
- Minnesota, US, *Highway Safety Plan*, <http://www.dot.state.mn.us/trafficeng/safety/shsp/index.html>
- Missouri, US, *Blueprint to Arrive Alive*, <http://www.savemolives.com/documents/BlueprintforSaferRoadways2008.pdf>
- Washington State, US, *Highway Safety Plan*, [www.wsp.wa.gov/publications/reports/shsp.pdf](http://www.wsp.wa.gov/publications/reports/shsp.pdf)
- CANADA, <http://www.tc.gc.ca/roadsafety/safedrivers/trafficsafety/index.htm> or <http://www.ccmta.ca/english/committees/rsrp/rsv/rsv.cfm> .

- National Road Safety Action Plan, Australia, 2009/2010, [http://www.atcouncil.gov.au/documents/actionplan\\_0910.aspx](http://www.atcouncil.gov.au/documents/actionplan_0910.aspx)
- Victoria, Australia arrive alive road safety strategy, 2008 – 2017, [www.arrivealive.vic.gov.au](http://www.arrivealive.vic.gov.au)
- Western Australia road safety strategy, Towards Zero, <http://www.ors.wa.gov.au/StrategiesRoadSafety/Pages/NewStrategy/2008-2020.aspx>
- Poland, National Strategy – “GAMBIT - 2005 to 2013, English summary, [http://www.unece.org/trans/doc/2007/wp5/ECE-TRANS-WP5-2007-07a7e\\_annex5.pdf](http://www.unece.org/trans/doc/2007/wp5/ECE-TRANS-WP5-2007-07a7e_annex5.pdf)
- Discussion of Netherlands Sustainable Safety approach to target setting, Road Safety Research Report No. 105, Road Safety Strategy Beyond 2010: A Scoping Study, DfT UK, 2009
- Analysis report on the current state of road safety in Sweden, <http://www.vv.se/Andra-sprak/English-engelska/Road-safety/> 2009
- UK Actual Performance, TRL Report No. 663 (Broughton and Buckle, 2007)
- Missouri, US, Highway Safety and Performance Plan <http://www.modot.mo.gov/safety/documents/2009highwaysafetyPLAN.pdf>
- Rumar K., Past present and future safety work in ECMT, ECMT, 2002
- SUNflower: A comparative study of the development of road safety in Sweden, the United Kingdom, and the Netherlands, Matthijs Koornstra (SWOV), David Lynam (TRL), Göran Nilsson (VTI), Piet Noordzij (SWOV), Hans-Erik Pettersson (VTI), Fred Wegman (SWOV), and Peter Wouters (SWOV), SWOV, 2002
- SUNflower +6 : further comparative study of the development of road safety in Sweden, United Kingdom, and the Netherlands. [Title on cover: An extended study of the development of road safety in Sweden, United Kingdom, and the Netherlands.]. **Erreur ! Référence de lien hypertexte non valide.**, D. Nilsson, G. Morsink, P. Sexton, B. Twisk, D.A.M. Goldenbeld, C. & Wegman, F.C.M. (2005) SWOV Institute for Road Safety Research / Crowthorne, Berkshire, Transport Research Laboratory TRL / Linköping, Swedish National Road and Transport Research Institute VTI
- Elvik, R., Vaa, T. eds (2004) Handbook of road safety measures, Elsevier
- The effects of changing rural interstate speed limits in the United States, Patterson, T. L., Frith, W. J., & Small, M. W. (2000) and Patterson, T. L., Frith, W. J., Povey, L. J. & Keall, M. D (2002)
- United Kingdom, The Academy of Medical Sciences Report, “Calling Time – The Nation’s drinking as a major health issue” (2004),
- Change in alcohol consumption in the UK from 1960 to 2002, Tighe, 2003.
- Delaney A, Diamantopolou K, Cameron M. Strategic Principles of Drink Driving Enforcement, Monash University Accident Research Centre, 2006
- Newstead SV, Cameron MH, Gantzer S and Vulcan, AP. Modelling of some major factors influencing road trauma trends in Victoria 1989 – 93. Report No. 74, Monash University Accident Research Centre, 1995
- Safe Accommodation of Vulnerable Road Users and Large Commercial Vehicles in Urban Areas, TAC, Canada, <http://www.tac-atc.ca/english/projects/vulnerable.cfm>
- Road Safety and Transport Strategic Action Plan for Powered Two Wheelers, 2009–2013, <http://www.vicroads.vic.gov.au/Home/Motorcycles/RoadSafety/> VicRoads, Victoria, Australia
- [www.rideforever.co.nz](http://www.rideforever.co.nz) and [www.scootersurvival.co.nz](http://www.scootersurvival.co.nz), Accident Compensation Commission, New Zealand
- Heavy Vehicle Safety, New Zealand <http://www.ltsa.govt.nz/commercial/docs/work-time-and-logbooks.pdf>
- Missouri, US, Graduated Driver Licensing Law, <http://dor.mo.gov/mvdl/drivers/>
- Inventories of public awareness materials, Canada, [http://www.ccmta.ca/english/pdf/inventory\\_public\\_education\\_awareness\\_material\\_2007.pdf](http://www.ccmta.ca/english/pdf/inventory_public_education_awareness_material_2007.pdf)
- THINK campaign website, UK, <http://www.dft.gov.uk/think> .
- Annual Report, IRTAD, (International Traffic Safety Data an Analysis Group), 2009, [www.irtad.net](http://www.irtad.net)
- OECD/ITF, Country Reports on road safety performance, Responses to the survey conducted by the Targets Working Group, Sep 2006
- The eIMPACT project, Wilimink et al., 2008
- Tate F. and Carsten O., 'ISA UK Implementation Scenarios', University of Leeds, May 2008.

- *Make Roads Safe Campaign*, <http://www.makeroadssafe.org>
- *Development of a Strategic Research and Policy Framework for Road Safety in Queensland for Department of Transport and Main Roads, Queensland*, MUARC and Eric Howard and Associates, Corben, B., Howard E., Logan, D., 2009
- Aarts, I. & van Schagen, I. (2006) *Driving Speed and the risk of road crashes: A review*, Accident Analysis and Prevention, (38) 215-224
- TRL, Taylor, M.C, Baruya, A, and Kennedy, J.V. (2002), *The relationship between speed and accidents on rural single carriageway roads*
- OECD (1999) *Safety Strategies for Rural Roads*. Paris: OECD.
- Lynam, D. and Lawson, S. (2005) *A EuroRAP case study: Potential for risk reductions on British inter-urban major roads*
- Walmesley, S. and Summersgill, I. (1998) *Accidents on Modern Rural Single Carriageway Trunk Roads*. TRL Report TRL 336. Crowthorne: TRL Limited.
- Barker, J., Farmer, S. and Taylor, M. (1999) *The Development of Accident Remedial Intervention Levels for Rural Roads*. TRL Report TRL425. Crowthorne: TRL Limited.
- Hughes, W. and Amiss, G. (1996) *Accidents on Rural Roads: Single Carriageway A Class Roads*. Basingstoke: AA Foundation for Road Safety Research.
- Broughton, J. (2006) *Contributory Factors in Rural Accidents*. Unpublished note to the Department for Transport.
- Klassen, N., Berlitz, J., Stock, R., Kohler, W., Dziub, R., and Dingeldein, J. (2007) *UK Trial Survey to establish Road Protection Scores for the UK*. ADAC Verkehrstechnik.
- Broughton, J. (2007), *Monitoring Progress Towards the 2010 Casualty Reduction Target – 2005 data*, TRL, Crowthorne.
- *Global Status Report on Road Safety: Time for action*, Geneva, World Health Organisation, 2009
- *Text Proclaiming Decade of Action for Road Safety (2011-2020), Aimed at Reducing Traffic-Related Deaths, Injuries*; Sixty-fourth UN General Assembly Plenary, 74<sup>th</sup> Meeting (PM)
- *Vaccines for Roads - iRAP*, 2008
- *Report on Young Drivers*, OECD/ECMT, 2006
- *An Independent Review of Road Safety in Sweden*, Breen, J; Howard, E; Bliss, A. , Jeanne Breen Consulting, Eric Howard and Associates, and the World Bank, Swedish Road Administration, 2008,
- [http://publikationswebbutik.vv.se/shopping/itemlist\\_254.aspx](http://publikationswebbutik.vv.se/shopping/itemlist_254.aspx)
- *The Power Model of the relationship between speed and road safety, Update and new analyses*, Rune Elvik, 2009
- Allsop (2005), Some traffic safety implications of movement of goods by road, in *Transportmetrica*.
- Allsop, R.E. (2003), *Risk assessment and target setting in EU transport programmes*, European Transport Safety Council, Brussels.
- Commission for Global Road Safety (2009, in press). *Make Roads Safe: A Decade of Action for Road Safety*.
- Derriks, H. and P. Mak (2007), *Underreporting of road traffic casualties*, IRTAD Special report, OECD, Paris.
- European Road Safety Observatory ERSO (2008), *Quantified Road Safety Targets*, <http://www.erso.eu/knowledge/Content/knowledge.htm>
- OECD (2002), *Safety on the Road: What's the Vision*, OECD, Paris.
- OECD / ITF (2008); *Towards Zero: ambitious road safety targets and the safe system approach*, OECD, Paris.
- Wegman F., V. Eksler, S. Hayes, D. Lynam, P. Morsink and S. Oppe (2006), *SUNflower+6 : a comparative study of the development of road safety in European countries*, SWOV, Leidschendam.
- Bliss, Tony and Breen, Jeanne. 2009. *Implementing the Recommendations of the World Report on Road Traffic Injury Prevention*. Washington, D.C.: The World Bank Global Road Safety Facility

## Sección sobre Mercadotecnica Social

- Smith, K (no date). The design and evaluation of road safety evaluation campaigns.WHO.  
[http://www.worldbank.org/transport/roads/saf\\_docs/campaign.pdf](http://www.worldbank.org/transport/roads/saf_docs/campaign.pdf)
- Delaney et al. (2004). A Review of Mass Media Campaigns in Road Safety. Monash University Accident Research Centre.
- Simões, et al.(2009) Deliverable 3.2a Manual for designing, implementing and evaluating road safety communication campaigns. Part 1, Final version, Public (CAST).
- Vaa, T., Adamos, G., Areal, A., Ausserer, K., Delhomme, P., Divjak, M., de Dobbeleer, W., Forward, S., Krol, B.,Meng, A., SynnøveMoan, I., Nathanail, T., Phillips, R., Pohlmeier, E., Sardi, G. M., Schepers, P.,Sedá, E., Ulleberg, P., Walter.
- Kotler, P., Roberto, N., & Lee, N. (2002). *Social marketing: improving the quality of life*. Thousand Oaks, CA: Sage Publication.
- Simões, et al.(2009) Deliverable 3.2b Manual for designing, implementing and evaluating road safety communication campaigns. Part 2, Final version, Public (CAST).
- Bötticher, A.M.T. & van der Molen, H.H. (1986). Analyse van Nederlandse Voorlichtingscampagnes aan de hand van een hiërarchisch risicomodel van verkeersdeelnemers. Den Haag: Rijksuniversiteit Gröningen.
- De Vito, J.A. (1985). Human Communication. New York: Harper and Row.
- Elliott, B. (1993). Road Safety Mass Media Campaigns: a Meta Analysis. Canberra: Federal Office of Road Safety.
- Kroon, J. (1990). General Management. Pretoria: HAUM.
- Rooijers, T.(1985). Toepassing van voorlichtingstechnieken. Den Haag: Rijksuniversiteit Gröningen.
- Weinreich, N. K. (1999). Hands-on social marketing; A step-by-step guide. New York
- Delhomme, P. (1999) Evaluation of Road Safety Media Campaigns. Deliverable 4, GADGET Projects European Commission. Inrets. France.
- Boulanger, Hels, Larsen, Meng, Orozova-Bekkevold (DTU). (2009), Deliverable 2.4, REPORTING TOOL FOR EFFECTS OF A SINGLE CAMPAIGN, Final version Public (CAST)
- ASANRA (2010). Production and dissemination of Harmonised Guidelines on Road Safety Procedures: Volume 1. Association for Southern African National Roads Agencies. Malawi.
- Rice, R. E., & Atkin, C. (1994). Principles of successful public communication campaigns. In J. Bryant & D. Zillmann (Eds.), *Media effects: Advances in theory and research*.
- Delhomme, P., De Dobbeleer, W., Forward, S., & Simoes, A. (2009). *Manual for designing,implementing and evaluating road safety communication campaigns*. Brussels: Belgian Road
- Road Safety Guidelines *for the Asian and Pacific Region* ROAD SAFETY
- PUBLICITY AND CAMPAIGNS, Asian Development Bank <http://www.adb.org>
- Phillips, Ross, A review of 45 anti-speeding campaigns, Jan 2009

## Sección sobre Evaluación Económica

- Ray, A. "Cost-Benefit analysis. Issues and Methodologies", The World Bank, The John Hopkins University Press, Baltimore, 1984.
- Adler, Hans A. "Economic Appraisal of Transport projects", Economic Development Institute (EDI) of the World Bank, The John Hopkins University Press, Baltimore, January 1987
- "A Framework for the Economic Evaluation of Transport Projects", *Transport Note No. TRN-5, The World Bank , Washington D.C.*
- "Cost-benefit analyses of road safety measures", SWOV Fact Sheet, June 2008. Leidschendam, the Netherlands
- Deliverable WP5 "Recommendations" of the ROSEBUD (Road safety and Environmental Benefit-Cost and Cost-Effectiveness Analysis for Use in Decision-Making) Thematic Network., <http://partnet.vtt.fi/rosebud/>, 2006
- "Where to use cost effectiveness techniques rather than cost benefit analysis" Transport Note TRN-9, The world Bank, 33390, January 2005.
- "Framework for the assessment of road safety measures", ROSEBUD (Road safety and Environmental Benefit-Cost and Cost-Effectiveness Analysis for Use in Decision-Making) Thematic Network, <http://partnet.vtt.fi/rosebud/>, May 2006

- “Valuation of accident reduction”, Transport Note No. TRN-16, The World Bank , Washington D.C, 2005.
- McMahon, K. and Dahdah, S., “The true cost of road crashes”, iRAP (International Road Assessment Programme) of the World Bank Global Road Safety Facility.
- Rune Elvik and Truls Vaa, “The Handbook of Road Safety Measures”, Elsevier, 2004,
- “Examples of assessed road safety measures – a short handbook” ROSEBUD (“Road Safety and Environmental Benefit-Cost and Cost Effectiveness Analysis for Use in Decision-Making”) Thematic Network, <http://partnet.vtt.fi/rosebud/>, funded by the European Commission, July 2006.
- “Effectiveness of Behavioural Highway Safety Countermeasures”, NCHRP Report 622, Transportation Research Board, (TRB), 2008.
- “Best practice for Cost-Effective Road Safety Infrastructure Investments. Summary Report”, Conference of European Directors of Roads (CEDR), April 2008.
- “When and How to use NPV, IRR2 and modified IRR”, Transport Note TRN- 6, 33927, The World Bank, Washington D.C. 2005
- Highway Safety Manual, First Edition. Draft 3, Chapter 7 “Economic Appraisal” , NCHRP Panel 17-36, AASTHO Task Force, Kittelson & Associates, Inc, December 2008.
- “Cost-benefit analysis”, European Road Safety Observatory (2006), retrieved from [www.erso.eu](http://www.erso.eu).
- Bickel et al. “Proposal for Harmonised Guidelines”, Deliverable 5, HEATCO “Developing Harmonised European Approaches for Transport Costing and Project Assessment”, December 2005.
- ROSEBUD Thematic Network- WP 3 “The use of Efficiency Assessment tools: Solutions to barriers”, June 2004
- ROSEBUD Thematic Network – “Demonstration course”, Powerpoint presentation.
- “Guide to cost-benefit analysis of investment projects” (Structural of investment projects Fund-ERDF, Cohesion Fund and ISPA)., Evaluation Unit, DG Regional Policy, European Commission

## CONCLUSIONES PRELIMINARES

1. LA ESTRATEGIA Y LA POLÍTICA PARA LA SEGURIDAD VIAL EN CUALQUIER PAÍS O JURISDICCIONES SON FUNDAMENTALES PARA LOGRAR LA REDUCCIÓN DE LA PÉRDIDA ASOCIADA CON LOS ACCIDENTES CARRETEROS
2. LAS NACIONES Y JURISDICCIONES DEBEN ESTABLECER METAS A ALCANZAR, TANTO PARA EL LARGO PLAZO COMO DE CARÁCTER INCREMENTAL
3. EL ENFOQUE DE “SISTEMA SEGURO” A TRAVÉS DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD VIAL, ES FUNDAMENTAL PARA ASEGURAR UN ENFOQUE INTEGRAL HACIA EL LOGRO DE ESTRATEGIAS DE SEGURIDAD VIAL.
4. APRENDER DE NACIONES Y JURISDICCIONES CON MEJOR COMPORTAMIENTO SERÁ ÚTIL PARA LAS NACIONES CON COMPORTAMIENTO MÁS POBRE. SIN EMBARGO, CADA JURISDICCIÓN DEBE APLICAR UN ENFOQUE BASADO EN EVIDENCIAS Y DEBE SER CAPAZ DE ADAPTARLAS A LAS NECESIDADES LOCALES.
5. LAS NACIONES Y JURISDICCIONES CON NIVEL DE INGRESOS DE BAJO A MEDIANO ENFRENTARÁN MAYORES RETOS PARA ASEGURAR QUE PUEDEN SUPERAR LAS RESTRICCIONES (ESPECIALMENTE DE CAPACIDAD

Y FINANCIAMIENTO) QUE LES PERMITA IMPLEMENTAR LAS ESTRATEGIAS REQUERIDAS.

6. EL TRABAJO DE MERCADOTENICA SOCIAL DEBE SER DIRIGIDO A CAMBIAR EL COMPORTAMIENTO DEL USUARIO Y POR LO TANTO REQUIERE DE UN ESFUERZO SOSTENIDO.
7. A PESAR DE LA IMPORTANCIA DEL CAMBIO EN EL COMPORTAMIENTO, LA EFECTIVIDAD DE LA MERCADOTENICA SOCIAL VARÍA DE LUGAR A LUGAR.
8. DADO QUE EL FINANCIAMIENTO PUEDE SER ESCASO PARA PROGRAMAS DE SEGURIDAD VIAL, SE REQUIERE UNA EVALUACIÓN ECONÓMICA APROPIADA PARA ASEGURAR LOS MEJORES RENDIMIENTOS.
9. LA CAPACIDAD DE LAS NACIONES PUEDE AFECTAR LA REALIZACIÓN DE UNA EVALUACIÓN ECONÓMICA APROPIADA.
10. LAS EXPERIENCIAS COMPARTIDAS EN ESTE REPORTE SON PREDOMINANTEMENTE DE LOS PAÍSES MÁS AVANZADOS Y ESTABLES. LA SITUACIÓN EN LOS PAÍSES CON NIVEL DE INGRESOS DE BAJO A MEDIANO PUEDE REQUERIR DE ENFOQUES MODIFICADOS PARA AJUSTARSE A LAS NECESIDADES Y RESTRICCIONES LOCALES.