

LOS PLANES MUNICIPALES DE SEGURIDAD VIAL: UN EJEMPLO DE LA PARTICIPACIÓN LOCAL EN LOS PROCESOS DE PLANIFICACIÓN EN NORUEGA

Mario Obreque-Cardenas

Norwegian Public Roads Administration, Møre and Romsdal
Fylkeshuset, N-6404 Molde, Noruega

Fono (47) 71258302, Fax (47) 71258328 E-mail: mario.obreque-cardenas@vegesen.no

RESUMEN

La seguridad vial es un tema que tiene una gran importancia en la sociedad noruega y esto se refleja en el primer Plan Nacional de Transporte 2002-2011 (PNT) aprobado en febrero de 2001. El Plan Nacional de Transporte contiene un Plan de Acción para la Seguridad Vial. El PNT dará la base para el presupuesto nacional destinado a actividades y proyectos de seguridad vial del país. El Plan de Acción está basado en el concepto sueco "Visión Cero" (Swedish National Road Administration, 1996), ningún accidente con muerte y ningún accidente con lesionados graves.

Los municipios han obtenido subvención del estado para la ejecución de proyectos de seguridad vial desde 1979. El Parlamento noruego determinó en febrero de 1996 que las municipalidades deben tener aprobado un Plan Municipal de Seguridad Vial como requisito para la subvención estatal. Este requisito entró en vigor en el 2001. Los planes municipales de seguridad vial deben ser parte del Plan Municipal de Desarrollo y por lo tanto tratados bajo la Ley de Planificación y Construcción, esta ley requiere la participación de la comunidad en los procesos de planificación.

La Dirección de Vialidad confeccionó en 1998, bajo directiva del Ministerio de Transportes y Comunicación, un manual-guía para la elaboración de los planes municipales de seguridad vial (Norwegian Public Roads Administration, 1998). Este manual-guía presenta ejemplos de organización del proyecto, de metodología de trabajo, de participación de los sectores de la administración municipal y de la comunidad local. En este trabajo se presenta en parte el modelo de organización sugerido dando énfasis a la importancia de la participación local en el proceso de desarrollo del plan.

Un 47 % de las comunas del país tienen un plan de seguridad vial aprobado. Un 39 % tienen un plan en elaboración y un 15 % no han iniciado tal proceso. Noruega tiene 435 comunas repartidas en 19 regiones. Como complemento al manual-guía algunos municipios han hecho uso de los conceptos y principios establecidos en las "Safe Communities, WHO" y en el "Programa 21, Conferencia de Río de Janeiro 1992, NU", principios de participación considerados como vitales en los procesos de planificación urbana (Ministry of the Environment 1997).

No existe todavía la evaluación de los planes municipales elaborados pero se ha comprobado que el proceso de participación ha hecho que la comunidad local tenga hoy en día una relación más directa con los problemas de accidentes de tránsito produciendo a la vez cambios positivos del comportamiento de los usuarios del sistema vial.

1. INTRODUCCIÓN

Noruega aprobó su primera ley de la construcción el 18 de junio de 1965; posteriormente fue reemplazada por la “Ley de planificación y construcción”, el 14 de junio de 1985. Esta ley requiere la participación local en los procesos de planificación y exige especialmente que los intereses de los niños y jóvenes sean considerados en estos procesos. La ley también establece quiénes en la organización municipal son responsables de que la ley se cumpla.

Noruega aprobó en 1989 la “Política nacional para fortificar los intereses de los niños y jóvenes en la planificación” (Ministry of the Environment, 1998). Estas directivas exigen que los municipios nombren un representante que vele por los intereses de los niños y jóvenes en el proceso de aprobación de los planes de desarrollo y planificación municipal.

Organizaciones de la Naciones Unidas, como la “Safe Community, WHO” y “Programa 21, Conferencia de Río de Janeiro 1992” han establecido en sus declaraciones claros principios sobre la participación de la comunidad en proyectos municipales. El parlamento noruego propuso que el “Programa 21” se use como estrategia para vitalizar la participación de la comunidad local en el desarrollo de los planes municipales (Ministry of the Environment, 1997).

Los planes municipales de seguridad vial deben ser parte del Plan Municipal de Desarrollo y por lo tanto son tratados bajo la Ley de Planificación y Construcción.

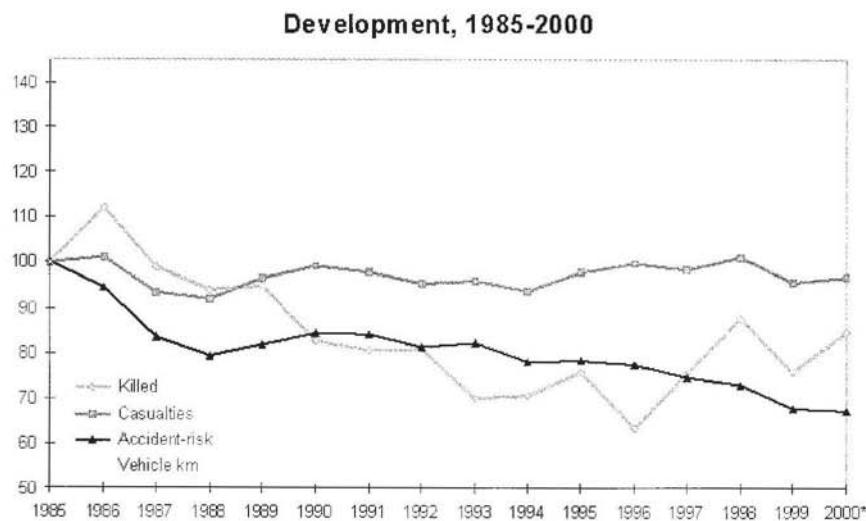
En este trabajo se presenta, a través del proceso de elaboración de los Planes Municipales de Seguridad Vial, un modelo de organización de proyecto que permite responder a las intenciones sobre participación local en los procesos de planificación mencionadas tanto en las leyes como en las políticas nacionales en Noruega. El trabajo realizado en la elaboración de los planes municipales de seguridad vial es una actividad relativamente nueva en Noruega y los resultados hasta ahora han sido variables en función de las características de las comunas, del modelo de proceso usado y de los problemas viales a los que ellas se enfrentan. El autor de este artículo considera que es importante evaluar los procesos utilizados ya que el modelo a usar es determinante para los resultados a obtener. La experiencia hasta ahora indica que los planes de seguridad vial proponen una serie de medidas a aplicar, tanto de carácter preventivo como correctivo, ambas generalmente de bajo costo, que para el usuario del sistema vial tiene un significado importante en su diario vivir, medidas de acción que difícilmente el planificador hubiera propuesto sin la participación de la comunidad local.

Este trabajo tiene la siguiente estructura. En la sección 2 se presenta una descripción general del desarrollo de los accidentes de tránsito en Noruega y su comparación con otros países del mundo. En la sección 3 se introduce el concepto “Visión Cero” y algunas reflexiones al respecto. En la sección 4 se describe brevemente el tema de la seguridad vial presentado en el Plan Nacional de Transporte (2001 – 2011) y las acciones de medidas a aplicar en el período del plan. En la sección 5 se trata la organización política en la gestión de seguridad vial. Estas cuatro secciones se presentan como tema complementario al contenido principal de este trabajo. El tema principal se presenta en la sección 6. Esta sección describe el contenido del manual-guía para la confección de los planes municipales de seguridad vial. Las conclusiones y reflexiones de este tema se presenta en una última sección.

2. DESARROLLO DE LOS ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN NORUEGA

En 1970 tuvo Noruega la cantidad más alta de muertos en accidentes de tránsito según las estadísticas de la policía. Justamente en ese año se dio comienzo al trabajo organizado de seguridad vial en el país. El tráfico ha aumentado 2,6 veces desde el año 1970 al 1998. La cantidad de accidentes con muertes y con lesionados se ha reducido en un 13% y la cantidad de accidentes con muertes en un 37% (período 1970 – 1996). El tráfico ha aumentado constantemente desde 1994, y el aumento en el año 2000 fue de un 1,7 %. Esto indica una reducción del nivel de riesgo. A pesar del aumento del tráfico, la cantidad de accidentes de tránsito se ha mantenido estable en los últimos 10 años con alrededor de 12.000 accidentados por año. Alrededor de 1.400 personas se accidentan gravemente cada año. La cantidad de accidentes con muertes ha fluctuado en cambio desde 381 muertes en 1989 a 283 muertes en 1994. Posteriormente ha fluctuado entre un mínimo de 255 muertes en 1996 a un máximo de 352 muertes en 1998. En el año 2000 esta cantidad fue de 340 muertes (Rånes, 2001).

Figura 1: Desarrollo de accidentes del tránsito en Noruega 1985 – 2000



Fuente: Norwegian Public Roads Administration

Se calcula que solamente una tercera parte de los accidentes del tránsito con daños personales son registrados por la policía. Los accidentes donde los vehículos motorizados no están involucrados (por ejemplo las bicicletas) y donde los daños no son tan serios generalmente no se notifican a la policía.

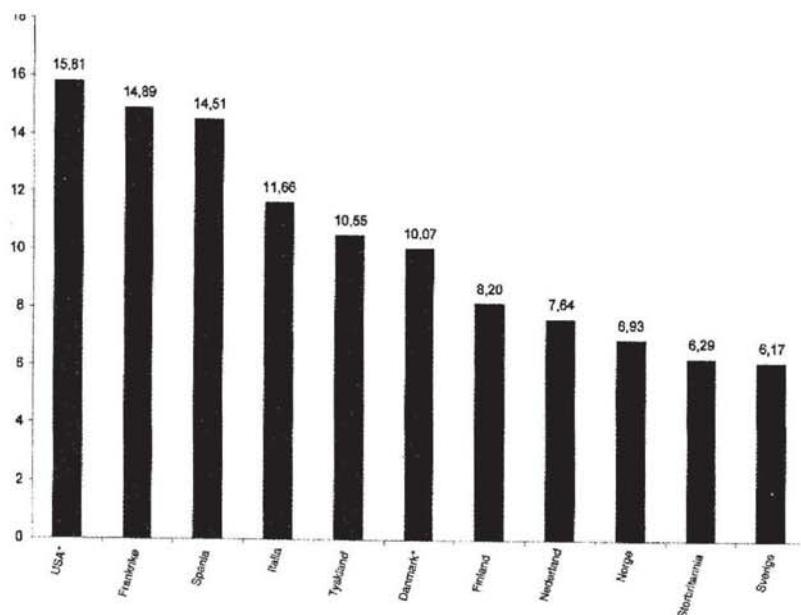
Los accidentes derivados de los choques de encuentro representan el número más alto de muertes por accidente. Los accidentes con personas de 15 a 24 años han aumentado en los últimos años y este grupo es especialmente considerado en las acciones a aplicar en el trabajo de la seguridad vial.

En Noruega y en otros países europeos ha habido un considerable mejoramiento de la seguridad vial. De todas maneras la dimensión del número de accidentes de tránsito es un desafío común en

Europa. Alrededor de 43.000 personas pierden la vida en accidentes de tránsito cada año en los países del mercado común europeo (Ministry of Transport and Communications, 2000).

La Figura 2 muestra que Noruega tiene un nivel alto de seguridad vial comparado con otros países desarrollados.

Figura 2: Comparación internacional de accidentes del tránsito
Muertes por 100.000 habitantes – Promedio anual 1995-1998
 *USA 1995-1997.



Fuente: Norwegian Public Roads Administration

3. "VISIÓN CERO": UN SISTEMA DE TRANSPORTE SIN ACCIDENTES GRAVES

En Suecia como en otros países europeos los problemas de seguridad vial son considerados como un serio problema de la salud. En Suecia muere un promedio de dos personas diarias en accidentes de tránsito, más de 200 son accidentadas, de las cuales más de 10 quedan lisiadas para el resto de la vida. Los accidentes de tránsito reducen la expectativa de vida en un promedio de 6 meses y causan un deterioro de salud por un promedio de 2,5 años por persona. La vida de muchas personas queda afectada por dolores; reducción de movilidad y capacidad mental (Swedish National Road Administration, 1996). Los accidentes de tránsito cuestan a la sociedad sueca 20 billones de coronas suecas (Swedish National Road Administration, 1997).

La "Visión Cero" es una idea sobre un sistema de transporte sin muertes y sin accidentes graves que impliquen lisiados para el resto de la vida. Esta idea fue lanzada por la Dirección de Vialidad Sueca en 1995-1996 y posteriormente aceptada por el Parlamento sueco como base para la política de transporte en octubre de 1997.

La “Visión Cero” está basada en dos puntos básicos:

1. Principios éticos para el diseño del sistema de transporte.
2. Conocimiento sobre cuanta violencia externa puede aceptar una persona sin que ésta sea afectada con daños de gravedad o con la muerte.

La estrategia de seguridad más común está basada en que el diseño del sistema de transporte reduzca al mínimo la cantidad de acontecimientos que causan los accidentes. En la “Visión Cero” la estrategia de seguridad está basada en la idea de permitir que ocurran estos incidentes a un nivel de violencia que no amenace la vida o la salud en largo término.

Además del motivo puramente ético, la base teórica del concepto de la “Visión Cero” yace en el conocimiento de que las personas y organizaciones generan la energía para la acción e innovación formulando visiones y escenarios para el futuro. Si la presente situación es idéntica al escenario deseado para el futuro, simplemente no existe una imagen de un cambio deseado para el futuro, ninguna energía será generada para la acción y ninguna innovación se llevará a cabo (Swedish National Road Administration, 1996).

En la “Visión Cero” se menciona que como principio general para resolver los problemas de la seguridad vial es que los que toman las decisiones en la sociedad y el público en general deben tomar mayor conocimiento sobre las posibles formas de resolver el problema. La solución debe ser vista en la provisión de tres “mallas de seguridad”, creadas y mantenidas por el público, el mercado, el gobierno, las agencias del gobierno, otras organizaciones, etc.

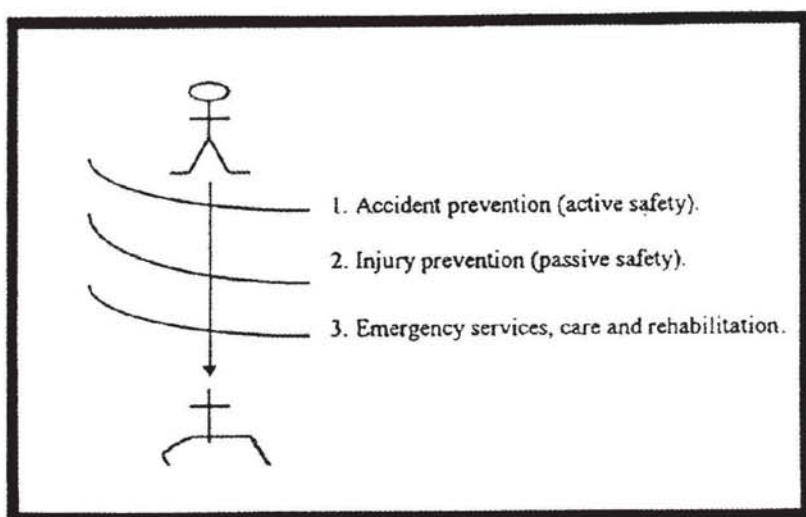
Los problemas de la seguridad vial se pueden resolver de la siguiente manera:

1. Controlando o eliminando posibles errores: Prevención de accidentes.
2. Controlando o eliminando la energía cinética liberada por el derrumbamiento de las fuerzas interactivas y dirigidas hacia el cuerpo humano en forma de una acción violenta: Prevención de lesión.
3. Asegurando que los servicios de emergencia (de gran calidad), de cuidado y de rehabilitación estén siempre a disposición.

En los casos donde el usuario vial cae atravesando estas tres “mallas de seguridad”. Él o ella muere o, en la mayoría de los casos abrumadores, queda severamente incapacitado(a) por el resto de la vida.

El concepto “Visión Cero” ha tenido aceptación en Noruega mediante la incorporación de este concepto en el Plan Nacional de Transporte, en Noruega existen ya estudios de los efectos de la mayoría de las medidas que se practican hoy en día en la seguridad vial e incentivando el uso de alguna de ellas estaría ya contribuyendo a ir por el camino a esta visión, por ejemplo estudios que indican que respetando las leyes del tránsito en un 100% se puede obtener una reducción de cantidad de muertes de aproximadamente 50%. Solamente respetando las reglas de velocidad se puede obtener una reducción de 80 muertes (25 %) al año (Elvik, 1997).

Figura 3: Las “mallas de seguridad” para resolver los problemas de la seguridad vial



Fuente: Swedish National Road Administration (1996)

4. EL PLAN NACIONAL DE TRANSPORTE 2002 – 2011: UN CAMINO HACIA LA ACCIÓN ORGANIZADA DE LA SEGURIDAD VIAL

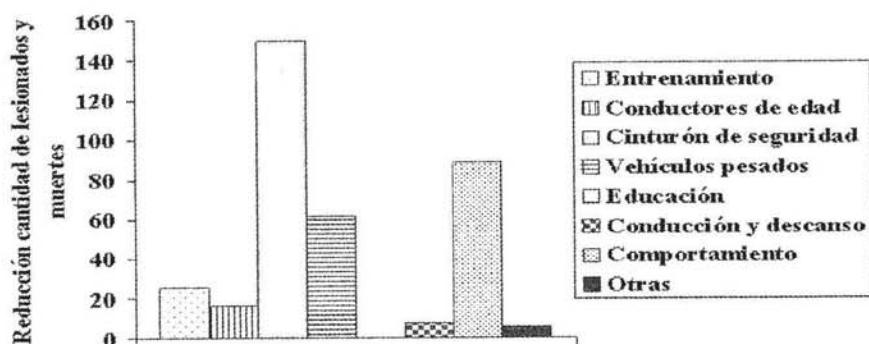
El Parlamento noruego aprobó en febrero del 2001 el primer Plan Nacional de Transporte 2002 – 2011 (Ministry of Transport and Communications, 2000). Este plan presenta las políticas de gobierno para todas las formas de transporte: Vial, aérea, ferrocarriles y marítima. El Plan incluye un Plan de Acción de Seguridad Vial basada en el concepto “Visión Cero”. Esta visión es considerada como una base común en el trabajo de la seguridad vial en los departamentos de estado, oficinas de vialidad, policía, autoridades municipales locales y regionales, organizaciones y para el comportamiento de cada usuario del sistema vial.

Esta “visión” significa un mayor esfuerzo por evitar accidentes graves. La reducción de este tipo de accidentes pasa ahora a tomar una mayor importancia que antes en la gestión de acciones aplicadas por la Dirección de Vialidad. Una reducción en la cantidad de muertes y lesionados graves requiere una combinación de ejecución de medidas: medidas de ingeniería en la vía, medidas de regulación del comportamiento de los usuarios, educación y acción judicial. El estado noruego le da también importancia y toma en serio la “inseguridad” que muchos usuarios del sistema vial sienten al transitar por vías expuestas a avalanchas, en túneles, a bordo de los transbordadores y por las vías que conducen a las escuelas.

El Plan Nacional de Transporte será la base para el presupuesto estatal destinado a la ejecución de medidas y actividades de seguridad vial, para ello se ha confeccionado un plan de acción con los costos requerido para su implementación. Para la elaboración de este plan se hizo un estudio de efecto de las medidas relacionadas con los conductores y vehículos (Elvik, 2000) practicada en el país. Las medidas y actividades en este sector que se aplicarán en el período 2001 – 2011 están basadas en este estudio y la reducción en la cantidad de muertes y personas lesionadas se muestra en la Figura 4.

Figura 4: Reducción cantidad de muertes y lesionados en el año 2006 con las Medidas aplicadas para conductores y vehículos

Reducción cantidad de muertes y lesionados en el año 2006 con las medidas aplicadas para conductores y vehículos (C/V)



Fuente: Norwegian Public Roads Administration

El Plan de Acción de Seguridad Vial propone un aumento de recursos económicos destinados a medidas relacionadas con conductores y vehículos (C/V) de 100% en el año 2002. Para el período 2002 – 2005 el presupuesto es de 800.000 Nkr. (USD 120 mil).

Programa de subvención estatal a los municipios para implementación de medidas de seguridad vial:

El Estado ha otorgado subvención a los municipios para implementación de medidas de seguridad vial desde el año 1970. Esta subvención estatal ha sido una de las medidas importantes que ha tenido un gran efecto en el mejoramiento de la seguridad vial del país. Esta subvención está destinada a financiar medidas de ingeniería generalmente de bajos costos. Este subsidio ha sido incrementado desde 16,5 millones de coronas (1982) anuales en 1982 a 130,0 millones en 2001.

El subsidio ha sido administrado por las Oficinas Regionales de Vialidad. A partir del año 2001 el monto del subsidio será administrado por los municipios regionales. A partir del año 2001 se requiere que las comunas hayan elaborado un Plan Municipal de Seguridad Vial para tener derecho a tal subvención.

5. LA ORGANIZACIÓN POLÍTICA EN LA ACCIÓN DE LA SEGURIDAD VIAL

Noruega está organizada políticamente en 435 comunas distribuidas en 19 regiones. La Dirección de Vialidad es la oficina que administra las actividades viales establecidas por el Gobierno, en este caso el Ministerio de Transportes y Comunicación. La Dirección de Vialidad está organizada en una Oficina Nacional y 19 Oficinas Regionales con ubicación en cada centro de administración de las regiones.

Cada **región** tiene un Consejo Político Regional (Gobierno Regional) cuyas funciones son administradas por la Administración Regional. En cada región existe un Consejo Regional de Transporte, integrado por miembros del Consejo Político Regional. Este consejo tiene a la vez un propio comité de seguridad vial (Fylkes trafikksikkerhetsutvalg, FTU) que toma las pre-decisiones políticas que posteriormente se presentan al Consejo de Transporte. Las decisiones son tomadas finalmente por el Consejo Político Regional (Fylkesting).

Cada región elabora un *Plan Regional de Acción de Seguridad Vial*, este plan es elaborado por las oficinas regionales de vialidad y aprobado por el comité regional de seguridad vial (FTU). Este plan propone medidas a implementar en las diferentes categorías de acción.

Cada **comuna** tiene un Consejo Político Comunal (Kommunestyre). Cada Consejo Comunal con un Consejo Político Técnico. En algunas comunas este consejo tiene un Comité de Transporte (*trafikkutvalg*). En las comunas mayores existe un Consejo de Construcción y Planificación y un Consejo Técnico. En las comunas que no existe un Comité de Transporte funciona el Consejo Técnico como tal, el Departamento Técnico de la municipalidad desarrolla las funciones administrativa para los consejos políticos.

En las comunas mayores existen agrupaciones del municipio organizadas por sectores de la ciudad, llamados consejo político de sector.

Las decisiones legislativas relacionadas con tránsito, por ejemplo normas y reglas de tránsito (señalización, velocidad, etc.) en las vías comunales son aprobadas por el Consejo Técnico o el Comité de Transporte al igual que los planes municipales de seguridad vial. *El Plan Municipal de Seguridad Vial* es aprobado finalmente por el Consejo Comunal.

Organizaciones de carácter no-político:

“Trygg Trafikk”- TT (“The Norwegian Society for Road Safety”- NSRS) es una organización de carácter particular que tiene como función trabajar por la seguridad vial a nivel nacional y local. Esta organización tiene un papel importante en los trabajos de seguridad vial. “Trygg Trafikk” tiene administración en Oslo con un funcionario ubicado en cada una de las 19 regiones. Los funcionarios de “Trygg Trafikk” tienen oficina en las Direcciones Regionales de Vialidad. La administración de “Trygg trafikk” es financiada con un 50% por parte del Estado.

En la mayoría de las comunas existen organizaciones no-políticas organizadas por sectores o barrios de la ciudad, las juntas de vecinos. Estas tienen generalmente participación en los procesos de desarrollo municipal.

6. LOS PLANES MUNICIPALES DE SEGURIDAD VIAL

6.1. Antecedentes

El Parlamento noruego aprobó en febrero de 1996 que el gobierno (Ministerio de Transporte y Comunicación) estimulara a las comunas para la elaboración de sus planes de Seguridad Vial haciendo que éstos sean requisito para la subvención del Estado en el financiamiento de medidas de ingeniería para la seguridad en las vías municipales y regionales.

En el Plan Nacional de Carretera y Transporte vial (1998 – 2007), ahora reemplazado por el Plan Nacional de Transporte 2002 – 2011, se menciona que la subvención debe financiar medidas de ingeniería para asegurar a los niños en el camino a la escuela. El subsidio también puede financiar la elaboración de planes municipales de seguridad vial.

El Comité de Transporte del Parlamento “considera como importante que la elaboración de los planes municipales de seguridad vial se desarrolle dentro de un marco de trabajo sistemático. Es también de importancia enfocar en estos planes actividades de comportamiento donde los niños personalmente sean actores activos en esas actividades” (Ministry of Transport and Communication 1997).

La Dirección de Vialidad requiere que los municipios elaboren un plan de seguridad vial en virtud de las citadas resoluciones. Tal plan es requisito para el subsidio a partir del año 2001. La Dirección de Vialidad confeccionó en 1998 un manual guía para la elaboración de los planes municipales de seguridad vial (Norwegian Public Roads Administration, 1998).

6.2. Objetivo del Plan

El objetivo del Plan Municipal de Seguridad Vial es aumentar la contribución de los municipios en la gestión y acción de la seguridad vial. Para obtener este objetivo deben usarse todos los medios de acción y recursos que existen en el distrito municipal. De esta forma la municipalidad pasa a tener una posición central en las tareas de seguridad vial, y una responsabilidad natural por coordinar las acciones.

En las acciones donde la municipalidad no tiene responsabilidad directa, éstas pueden influir con propuestas de medidas a ejecutar y con lista de prioridades en los planes regionales y estatales mediante el uso de instancia de opinión exigida por la legislación. En estos casos la municipalidad no tiene ninguna responsabilidad económica ni autoridad de decisión.

6.3. El Plan de Seguridad Vial: Parte del Plan Municipal de Desarrollo

Para garantizar que el plan municipal de seguridad vial sea un plan en continuo proceso y de que las medidas sugeridas se lleven a cabo, el plan debe ser “anclado” en el sistema político y administrativo de la municipalidad. Esto significa que tanto la dirección política como administrativa debe tomar parte activa en la elaboración del plan. Esto se puede obtener mediante la participación en los grupos de dirección del proyecto de elaboración. Es importante que el plan

de seguridad vial sea parte del plan de desarrollo municipal, lo que significa que el plan debe ser tratado bajo la Ley de Planificación y Construcción. Esta ley exige la participación de la comunidad local y especialmente la de los niños y jóvenes.

Debido a que la ejecución de medidas de acción pueden depender de autoridades regionales y estatales es importante la cooperación entre las organizaciones municipales, regionales y estatales en el proceso de elaboración de los planes de seguridad vial. Es importante que departamentos y organizaciones que tienen o deben tener un papel de importancia en la gestión de la seguridad vial de la municipalidad participen activamente en la elaboración del plan.

Tabla 1: Posibles participantes en las acciones municipales de seguridad vial

Departamento / Consejo/organización	Medida de acción							
	Medidas de ing. vías municipales	Medidas de ing. vías region/estat	Planificación de áreas / localización	Educación Jardín inf. Esc. básica	Educación Escuela secundaria	Informac. Comportamiento	Vigilancia Control	Acción SV (drogas / criminal.)
Departamentos municipales	Escolar			X		X		
	Técnico	X	X					
	Salud, social					X		X
	Cultura, ambiental							X
Otros departam. públicos (locales)	Policía					X	X	X
	Dir vialidad (reg / local)		X			X	X	
	Esc. secund				X			
Organizaciones privadas, voluntarias (locales)	Junta vecino					X		
	Centro de padres (esc)			X		X		
	Otras org.					X		X
	Empresas (buses,conduc)					X		X

La comunidad local puede, a través del proceso de planificación, contribuir con una importante participación, especialmente en el registro de los problemas de la seguridad vial. La municipalidad puede lograr esta participación mediante el uso de los medios de comunicación (prensa, radio, Internet), asambleas locales, cuestionarios. Este tipo de actividad puede contribuir a una toma de conciencia de los problemas y cambios de comportamiento. Este tipo de actividad puede considerarse en si como una medida de acción de seguridad vial.

6.4. Organización del Proceso de Planificación

La organización para la elaboración del plan puede realizarse de diferentes formas, esto dependiendo de las características de las municipalidades tanto del porte y de su estructura administrativa. El modelo que se presenta aquí ha sido usado en la región de Møre y Romsdal.

El municipio nombra un *grupo directivo* que administrará el trabajo para la elaboración del plan. Este grupo es integrado por autoridades de la administración y representantes políticos (del municipio) por ejemplo: alcalde, concejal, jefes de los consejos políticos y los jefes de departamentos de la administración. Si existe un comité de transporte es natural la representación

en el grupo directivo. El grupo directivo es responsable de que el plan tenga un proceso de continuidad y de que las medidas a ejecutar se lleven a cabo. El grupo tiene también la función de informar al municipio sobre el desarrollo del plan. En municipalidades pequeñas puede ser suficiente con que el comité del municipio tome la función del grupo directivo.

El grupo directivo debe tener una organización de proyecto que realizará el trabajo práctico, un *grupo de proyecto* con un jefe y una secretaría. Es importante que las personas que tengan en el futuro la responsabilidad de que las medidas a ejecutar, mencionadas en el plan, se lleven a cabo, estén representadas en este grupo, principalmente funcionarios de la administración municipal, pero también representantes de organizaciones que tomen parte activa en las acciones de seguridad vial, por ejemplo las oficinas locales de la dirección de vialidad, policía, etc.

El grupo de proyecto puede establecer *grupos de trabajo* que pueden ejecutar actividades específicas en la fase de registro y encuestas en las escuelas y tareas relacionadas con grupos de usuarios como lisiados, personas de edad, ciclistas, motociclistas, organizaciones de jóvenes, etc.

Figura 5: Ejemplo de organización para la elaboración de los planes municipales de seguridad vial



6.5. Contenido del Plan Municipal de Seguridad Vial

El plan de seguridad vial debe abarcar todas las partes del campo de acción de la municipalidad. El plan puede tener la siguiente estructura:

- Presentación
- Visión y objetivo

- Descripción de la organización actual para el trabajo de seguridad vial
- Registro y análisis de problemas
 - accidentes del tránsito (puntos negros),
 - características de los accidentes (grupos determinados, edad, vehículo, etc)
 - puntos de “inseguridad”
- Medidas
 - Medidas de organización
 - Medidas de ing. en las vías: municipales, regionales y estatales
 - Localización, uso de área
 - Educación de tráfico en las escuelas, información
 - Vigilancia y control
 - Medidas a aplicar en campos no tradicionales, relación con otros planes de desarrollo
- Consecuencias de tipo administrativo y económicas

Es importante que el plan tenga una visión y objetivos claros. La visión y objetivos del plan de seguridad vial pueden conectarse a la visión y objetivos en otros planes de carácter superior. Los planes de seguridad vial pueden elaborarse en base a conceptos de “seguridad” (ambiente), “de la salud”. Por ejemplo en base a principios internacionales como “Agenda 21” y “Safe Communities” de la Organización de las Naciones Unidas.

También es importante que el plan indique las consecuencias de carácter económico para la municipalidad. Las medidas de seguridad vial deben tener un cálculo de costos y su financiamiento debe ser integrado al presupuesto municipal. El plan debe tener un proceso continuo con un grupo responsable para su desarrollo.

6.6. Participación de los niños – Municipalidad de Ålesund

El Plan Municipal de Seguridad Vial de la comuna de Ålesund (Municipality of Ålesund, 1999) tiene dentro de sus objetivos la seguridad de los niños escolares en el sistema vial. Para ello el grupo de proyecto desarrolló en cooperación con el departamento escolar un trabajo de registro de los “puntos de inseguridad” en el camino a la escuela, esto como parte del programa de enseñanza para el cuarto año escolar de todas las escuelas de la ciudad. Los escolares también registraron los medios de transporte (a pie, bicicleta, bus, vehículo) que usan para ir a la escuela, y sugerencias de medidas a aplicar. La clase junto con representantes del departamento técnico propusieron una prioridad a las medidas.

**Figura 6: Presentación de las medidas propuestas en el sector escolar “Hessa”.
Punto, problema, medida a usar, accidentes (1989-94), costos, prioridad.**

ÅLESUND KOMMUNE
TEKNISK SEKTOR
TRAFIKKSIKKERHETSPLAN

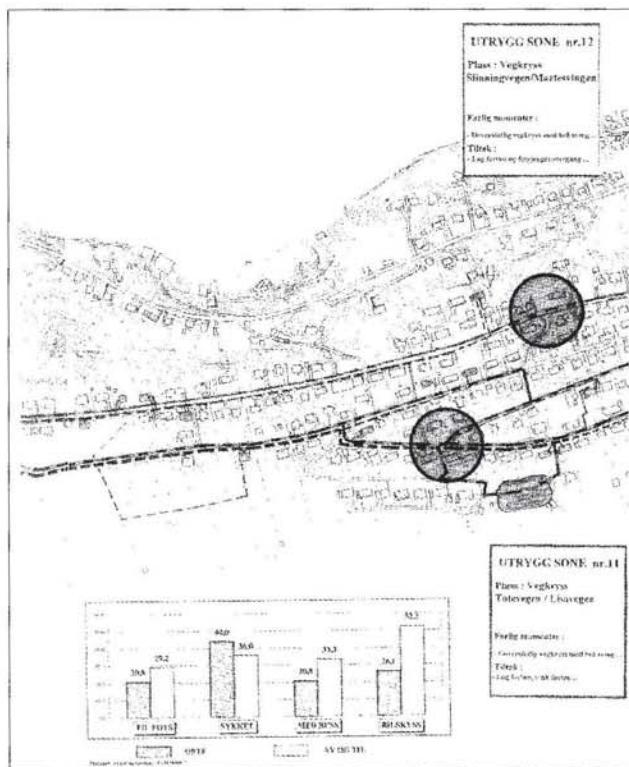
* periode 1989-94

LISTE OVER UTRYGGHETS SONER PRIORITERT AV ADMINISTRASJONEN OG ANDRE TILTAK SOM
OMSØKES AV ANDRE GRUPPER I KOMMUNEN, BYDELSUTVALG, VELFORENING O.L.

HESSA SKOLE

nr	utryggs sone nr	NAVN	FARLIG MOMENT	TILTAK	ANNUELL ULYKKER	PRIORI- TERING	KOSTNADS OVERSLAG	GENOMFØRING REKKEFØRSLIG
5	5	Korsvika Terrasse/Ytre Hessen Sukkertoppvegen /Ytre Hessen	Vegkryss uten fortau Bratt bakke mot fotgjengerovergang	Lag sykkelveg Sykkelstuse	0	2	20.000,-	2
8	8	Ytre Hessen/Sukkertoppvegen	Vegkryss med dårlig plassert overgangsfelt	Tilrettelegge gangveg til overgang	0	1	100.000,-	1
9	9	[Hessavegen - Skarbovik 16 / 3]	Smal og uoversiktlig veg p.g.a svinger	30 km/t fartsgrense nu/fartsdemp.	1	5	45.000,-	4
12	12	Slønningvegen/Martesvingen	Uoversiktlig vegkryss med brå sving	Lag fortau og fotgjengerovergang	1	3	76.000,-	5
13	13	Kapttein Linges veg/Slønningvegen	Uoversiktlig vegkryss med brå sving	Tilrettelegge til bussommer, gang veg og 2 stk fotgjengeroverganger	0	4	370.000,-	3

**Figura 7: Registro de los puntos de “inseguridad” en el camino
a la escuela “Hessa”(Clase 4 A). Medios de transporte**



Fuente: Road Safety Plan for Ålesund

7. CONCLUSIONES

En este trabajo se ha pretendido presentar una forma de trabajo para la elaboración de planes de seguridad vial. A la vez ha pretendido despertar reflexiones con respecto a cómo abarcar los problemas de seguridad. Sabemos que el Sistema de Seguridad de Tránsito tiene una serie de elementos que interactúan en conjunto o individualmente con el sistema social y político. El modelo presentado responde al sistema administrativo y político del Gobierno de Noruega. Este sistema permite que los procesos de planificación puedan desarrollarse en forma sistemática y estructural. Los principios de participación establecido por organizaciones mundiales se han incorporado a las políticas de acción en Noruega y algunas de ellas ya son parte de la legislación. Los grupos imposibilitados (lisiados) deben también tomar parte en los procesos de planificación (Ministry of Environment and Ministry of Health and Social Affairs, 1998).

Por otra parte el problema de la seguridad vial es considerado ya como un problema de salud, con cantidad de accidentes que traen consecuencias irreparables en el aspecto humano y significan a la vez altos costos a la sociedad correspondiente.

La “Visión Cero” presentada en este artículo es equivalente a la “Visión Cero” que se tiene en Noruega en los lugares de trabajo: ningún accidente. En la seguridad laboral es el empleador responsable de los accidentes de trabajo, para ello existe todo un sistema de seguridad interna. La “Visión Cero” practicada en Suecia plantea una comparación similar al ambiente laboral, y es por ello que en esa filosofía es correcto que “los dueños” del sistema vial deben ser los responsables de que el usuario sufra accidentes, es decir el Estado. Con este principio las autoridades toman el problema en serio. En Dinamarca se tiene el concepto: “un accidente es un accidente de más”. El Gobierno noruego intenta dar prioridad a las acciones de seguridad propuestas en el Plan Nacional de Transporte, esto mediante un aumento del presupuesto vial en las tareas de seguridad.

Los subsidios existentes son para financiar medidas de ingeniería en las vías municipales y regionales y pueden usarse también para la elaboración de planes de seguridad vial, pero no así para efectuar medidas de carácter de comportamiento que es una de las componentes importantes en las medidas de acción. En Noruega se desarrollan campañas de comportamiento vial para los estudiantes secundarios. Éstas se realizan a nivel nacional y son financiadas por el Estado. Actividades de este tipo a cargo de las municipalidades son difíciles de realizar por razones económicas.

La experiencia que se ha tenido hasta ahora con la elaboración de los planes municipales de seguridad vial es que los usuarios, mediante la participación, han logrado tomar mayor conciencia de los problemas, cambiando actitudes positivas para el sistema de seguridad. Por otra parte, esta participación ha permitido que las expectativas de los usuarios hacia soluciones inmediatas sean mayores que antes.

En Noruega se ha hecho investigación sobre el comportamiento y las calificaciones de los niños como usuarios del sistema vial. Por ejemplo los estudios de Midtland (1995) y de Øvstedral, Ryeng (1999). Estos estudios junto a la participación de los niños en el registro de los puntos de “inseguridad” del medio local, deberían ser elementos valiosos para el planificador en la elección de medidas de ingeniería a implementar, contribuyendo así al mejoramiento ambiental, importante elemento en el desarrollo de la niñez.

REFERENCIAS

- Elvik, R. (1997) Road traffic law, enforcement, and sanctions. Working paper SM/1073/97 (In Norwegian only). Institute of Transport Economics. Oslo
- Elvik, R. (2000) Guidelines for estimating the effects on accidents of road safety measures related to driver and vehicle. Working paper SM/1228/00 (In Norwegian only). Institute of Transport Economics. Oslo.
- Midtland, K. (1995) **The conditions for at six years-old children can move safely in traffic.** Working paper SM/0999/95 (In Norwegian only). Institute of Transport Economics. Oslo.
- Ministry of Environment and Ministry of Health and Social Affairs (1998) **Planning for all: Introduction to priority area.** Publication T-1253. Oslo.
- Ministry of the Environment (1997) **Regional planning and land-use policy.** Report 29 (1996-97) to the Storting. Oslo.
- Ministry of the Environment (1998) **National Policy guidelines to promote the interest of children and adolescents in planning.** Circular T-4/98 (In Norwegian only). Oslo.
- Ministry of Transport and Communications (1997) **The Norwegian Road and Road-Traffic Plan 1998-2007.** Report 37 (1996-97) to the Storting (In Norwegian only). Oslo.
- Ministry of Transport and Communications (2000) **National Transport Plan 2002-2011.** Report 46 (1999-2000) to the Storting (In Norwegian only). Oslo.
- Ministry of Transport and Communications (2000) **Traffic Safety Plan of Action 2002-2011.** Publication N-0524 (In Norwegian only). Oslo.
- Municipality of Ålesund (1999) **Road Safety Plan for Ålesund.** Transport Planning Dep. Ålesund.
- Norwegian Public Roads Administration (1998) **Community Traffic Safety Plan.** Håndbok 209 (In Norwegian only). Oslo.
- Øvstedral, L. and Ryeng, E. (1999) **Observing children walking and cycling to school.** Report STF22A99556 (In Norwegian only). SINTEF. Trondheim.
- Rånes, G. (2001) **Norwegian Statement – IRTAD meeting Mars 2001.** Norwegian Public Roads Administration. Oslo.
- Swedish National Road Administration (1996) **The Zero Vision: A road transport system free from serious health losses.** Borlänge.
- Swedish National Road Administration (1997) **Vision Zero: A road safety concept.** Borlänge.