

1r

**ENCUENTRO
DE CIUDADES PARA LA
SEGURIDAD VIAL**



30

GIJÓN

1^{er} ENCUENTRO DE CIUDADES PARA LA SEGURIDAD VIAL

**Valoración final y transcripción
de las ponencias y comunicaciones**



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DEL INTERIOR



*Dirección General
de Tráfico*

Edita: Dirección General de Tráfico
Observatorio Nacional de Seguridad Vial
C/ Josefa Valcárcel, 44. 28027 Madrid

NIPO: 128-10-063-4
Depósito Legal: M-4000-2011

Fotografía: Dirección General de Tráfico
Imprime: Imprenta Nacional del Boletín Oficial del Estado

5	Resumen del Encuentro
9	Ponencias inaugurales
23	Ponencias plenarias
31	Comunicaciones
	Ámbito 1 - Las políticas de movilidad y seguridad vial
	Ámbito 2 - Diseño de la vía pública y seguridad vial. Pacificación del tráfico
	Ámbito 3 - Los vulnerables: peatones y ciclistas
	Ámbito 4 - Moto y ciudad
	Ámbito 5 - Educación vial. Formación e información
	Ámbito 6 - Disciplina vial. Infracciones, vigilancia y control, y sanciones
	Ámbito 7 - Las víctimas. Atención sanitaria, social y legal
	Ámbito 8 - Recogida de datos e indicadores de siniestralidad y movilidad
	Ámbito 9 - Participación ciudadana e institucional
207	Mesa redonda
219	Premio Movilidad Sostenible
221	Clausura
223	Declaración de Gijón

Resumen del encuentro

El 13 de mayo de 2008, se aprobó una moción en el Senado que instaba al Gobierno a que, en coordinación con la Federación Española de Municipios y Provincias, organizase un Encuentro de Ciudades para el intercambio de mejores prácticas en materia de Seguridad Vial, a fin de promover la incorporación de la ciudades en el reto de la reducción de la accidentalidad.

A raíz de esta petición, recogida por el Observatorio Nacional de Seguridad Vial de la Dirección General de Tráfico, durante los días 22 y 23 de Octubre de 2009, tuvo lugar en la ciudad de Gijón el primer Encuentro de Ciudades para la Seguridad Vial. El objetivo del Encuentro fue difundir, promover e impulsar las buenas prácticas de seguridad vial urbana a través del intercambio de experiencias entre los diferentes sectores implicados a nivel local.

El Encuentro iba dirigido a todas las personas y organizaciones que estuvieran trabajando en seguridad vial a nivel local: departamentos policiales, de tráfico y movilidad; departamentos de salud y de asuntos sociales; centros de enseñanza; compañías de seguros; empresas consultoras y de automoción; universidades y centros e institutos de investigación; asociaciones ciudadanas y de consumidores; ONG's. Se están haciendo muchos proyectos buenos y todos tenemos algo que aportar.

Sobre la mesa se pusieron todos los temas que atañen a la seguridad vial urbana: las políticas de movili-

dad, el diseño de la vía pública, la pacificación del tráfico, los usuarios vulnerables, las motos en la ciudad, la educación vial, la vigilancia, las infracciones y las sanciones, la siniestralidad, las víctimas, la recogida de datos, la participación ciudadana y la colaboración institucional. En este sentido, se pretendía mostrar el mayor número posible de buenas prácticas para promover su extensión y fomentar el debate entre todos los agentes.

Los materiales del Encuentro están disponibles en la página web de la Dirección General de Tráfico (www.dgt.es).

PROGRAMA

ENCUENTRO DE CIUDADES PARA LA SEGURIDAD VIAL

GIJÓN

UN ESPACIO COMPARTIDO

22 y 23 de octubre de 2009
www.seguridadvialurbana.es

The graphic features a green background with white diagonal stripes. It includes a logo with a red '1r' and a pedestrian sign, a speed limit sign '30', and a location sign 'GIJÓN'. The text is in bold, black, sans-serif font.

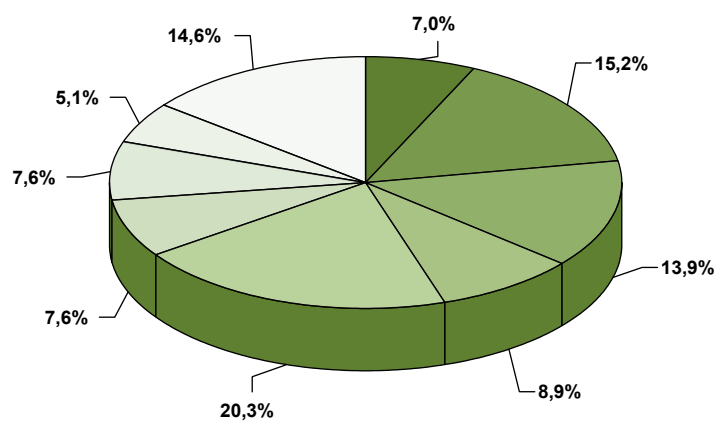
Datos del Encuentro

Inscritos		637
Ayuntamientos y policías locales		200
Otras instituciones		25
Universidades y escuelas		40
Dirección General de Tráfico y Guardia Civil		89
Otros: empresas, asociaciones, fundaciones...		283
Ponencias y materiales		
Ponencias plenarias		2
Sesiones plenarias - ámbitos		9
Comunicaciones seleccionadas (recibidas)		72 (134)
Pósters		10
Stands		20
Inventos		4
Audiovisuales		14
Comunicaciones por ámbitos*		
Ámbito 1 – Las políticas de movilidad y seguridad vial		11
Ámbito 2 – Diseño de la vía pública y seguridad vial		24
Ámbito 3 – Los vulnerables: peatones y ciclistas		22
Ámbito 4 – Moto y ciudad		14
Ámbito 5 – Educación vial. Formación e información		32
Ámbito 6 – Disciplina vial		12
Ámbito 7 – Atención sanitaria, social y legal		12
Ámbito 8 – Recogida de datos e indicadores		8
Ámbito 9 – Participación ciudadana e institucional		23

* Algunas comunicaciones fueron enviadas a más de un ámbito

6

Comunicaciones por ámbitos



■	Ámbito 1 - Las políticas de movilidad y seguridad vial
■	Ámbito 2 - Diseño de la vía pública y seguridad vial
■	Ámbito 3 - Los vulnerables: peatones y ciclistas
■	Ámbito 4 - Moto y ciudad
■	Ámbito 5 - Educación vial. Formación e información
■	Ámbito 6 - Disciplina vial
■	Ámbito 7 - Atención sanitaria, social y legal
■	Ámbito 8 - Recogida de datos e indicadores
■	Ámbito 9 - Participación ciudadana e institucional

Comité Científico y Organizador

- D. Ignacio Alarcón Mohedano**, Técnico de la Dirección de Servicios a la Ciudadanía de la FEMP.
- D. Xavier Almirall García**, Responsable de la Oficina del Plan Catalán de Seguridad Vial del Servei Català de Trànsit.
- D. Miguel Ángel Bonet Granizo**, Técnico de la Dirección de Desarrollo Sostenible de la FEMP.
- D.ª Raquel Casado**, Jefa Provincial de Tráfico de Asturias.
- D. Ignacio Eguiara Garay**, representante de la Dirección de Tráfico del Gobierno Vasco.
- D.ª Anna Ferrer**, Directora del Observatorio Nacional de Seguridad Vial de la DGT.
- D.ª Begoña Huergo**, Concejala de Seguridad Ciudadana y Movilidad del Ayuntamiento de Gijón.
- D. José Miguel Jiménez San Millán**, miembro del Grupo de Trabajo de Seguridad y Convivencia Ciudadana de la FEMP.
- D. Ramón Ledesma**, Subdirector General de Ordenación Normativa de la DGT.
- D.ª Candelaria Mederos Cruz**, Jefa de Área de Planificación y Participación del Observatorio Nacional de Seguridad Vial de la DGT.
- D. Joan Mediavilla Lizano**, miembro del Grupo de Trabajo de Seguridad Vial de la FEMP.
- D. Serafín Sánchez**, Jefe Provincial de Tráfico de Cantabria.

Ponencias inaugurales

D.^a Paz Fernández Felgueroso Alcaldesa de Gijón

Subsecretario, Presidente de la FAC, Director General de Tráfico, Delegado del Gobierno, que te has incorporado ahora mismo, y muy especialmente a autoridades, señoras, señores, amigos y amigas, muy cordial bienvenida a nuestra ciudad, una ciudad hospitalaria, abierta, con muchos atractivos culturales, gastronómicos, dotacionales, que ayer se vestía de gala, no crean ustedes que por el buen tiempo, sino que se vestía de gala para recibirles con una gran marejada. Nuestro mar estaba bravo y creo que es un espectáculo maravilloso, y ayer especialmente fue preparado para todos ustedes. Espero que tengan tiempo para pasear; y si no, que piensen que no han visto suficientemente de nuestra ciudad y vuelvan a recorrerla. Pueden, yo creo que vamos a poder trabajar, pero también disfrutar.

Estamos reunidos en torno al Primer Encuentro de Ciudades por la Seguridad Vial. Una cuestión que nos atañe a todas y a cada una de las ciudades, a todas y cada una además de diferente tamaño, todas tenemos un mismo objetivo y una misma cuestión en relación con la seguridad vial. Quiero especialmente agradecer al Ministerio, a la Dirección General de Tráfico, y a la Federación Española de Municipios y Provincias, y también muy especialmente a todos los participantes, que la ciudad de Gijón sea la sede de este encuentro. Les quiero agradecer que estén aquí en nuestra tierra, intercambiando datos, opiniones, constataciones, y en definitiva, sobre todo, hablando entre todos nosotros de las mejores prácticas para una movilidad segura, para una calidad de vida, para avanzar conjuntamente en soluciones y en mejora de esa calidad de vida y de esa seguridad en la movilidad de nuestra ciudadanía.

En la presentación del encuentro se da un dato preocupante y concluyente que nos ha de llevar a intensificar las medidas que estamos desarrollando. En el 2008, se pone de manifiesto, de 93.161 accidentes con víctimas, 49.330 –más de la mitad, el 52,95%– se produjeron en zonas ur-



banas, Es por ello que en nuestras ciudades estamos desarrollando medidas de control y sanción. Algunos dicen «medidas recaudatorias». No son medidas recaudatorias, son de control y sanción, pero medidas que hay que compaginar, que hay que hacerlas compatibles también con medidas de formación, con medidas de prevención, con una mejor planificación en nuestras vías, de formación desde los centros escolares y parques infantiles de tráfico.

Estamos también, y en ello yo creo que tenemos que sumar esfuerzos. Yo creo que no saludé al Consejero de Medio Ambiente e Infraestructura del Principado, y me he acordado ahora de las vías, perdona, Consejero, y muchas gracias por acompañarnos, con ese título tan largo de tu Consejería de Medio Ambiente, que tiene que ver también con la movilidad, ordenación del territorio e infraestructuras. Es por ello que en nuestras ciudades estamos desarrollando esas medidas de control, de sanción, pero también, como decía, de prevención, de educación, muy especialmente de educación vial en los más pequeños, y de una mejor planificación de nuestras vidas y de nuestros desplazamientos, tanto con relación a los centros escolares como al conjunto de la ciudad.

Los diversos modos de desplazamiento son críticos para la seguridad de las personas y para la sostenibilidad de

nuestras ciudades. Nuestros vecinos y vecinas son cada vez más conscientes, responsables y exigentes de lo que implica para su seguridad, y muy especialmente para su calidad de vida, las buenas prácticas en sus desplazamientos cotidianos. Por cierto, en la ciudad de Gijón, es una ciudad muy llana, con toda clase de posibilidades de desplazarse por nuestro tamaño, una ciudad de 280.00 habitantes, de desplazarse en buena parte a pie y recorrerla de esta manera. En la ciudad que les acoge, en la ciudad que tengo el honor de presidir, la ciudad de Gijón, hemos implementando y completando las medidas de control a que antes hacía referencia, de control de alcoholemia, de radares, de fotorrojo, semáforos, Zona 30, balizas luminosas... todo ello con un resultado de reducir en un año en control de alcoholemia del 10 al 4%, o con balizas luminosas y otras de control con fotorrojo del 16 al 8 y al 4,5% los accidentes.

Creo que no se puede hablar de medidas simplemente en una única dirección, hemos apostado por las bondades del transporte público. Porque el transporte y el exceso de utilización individual de los vehículos privados, es una parte importantísima de la contaminación de nuestras ciudades, y el transporte público reduce esta contaminación, y sobre todo también, facilita los desplazamientos colectivamente.

En la ciudad de Gijón, desde hace dos años, en nuestro transporte público, que hace más de veinte millones de viajes de usuarios/año, los menores de 12 años van gratis, ¿para qué? Para fomentar el transporte público y conseguir que la gente utilice preferentemente el transporte público, en el que también hemos dado acceso a los coches de bebés y hemos dado toda clase de facilidades para que la gente lo utilice. Somos una ciudad con bicicletas a disposición de la ciudadanía a través de la Tarjeta Ciudadana de forma gratuita, una ciudad que ha avanzado también para facilitar a los ciclistas y a los peatones su movilidad. Y nos hemos comprometido también, entre Ayuntamiento y empresas,

en un proyecto piloto que se llama «Gijón Living Car», que es el estudio del transporte eléctrico y su recargo, el poder recargarlo en espacios públicos. Estamos en ese proyecto piloto, esperamos de él también resultados.

Hemos mejorado en los últimos años sustancialmente. Se ha reducido el número de víctimas mortales drásticamente. Queremos seguir avanzando, y para ello, es de nuestro máximo interés escuchar sus experiencias. Yo siempre digo que las ciudades no podemos vivir aisladas las unas de las otras. Tenemos que trabajar en red y, sobre todo, tenemos que observar las mejores prácticas de otras ciudades para incorporarlas a las nuestras. A través de ustedes escucharemos sus experiencias, la creatividad de sus respectivas ciudades en la búsqueda de soluciones que pueden ser compartidas. Hemos avanzado, pero queremos seguir avanzando, y este encuentro tiene una relación directa, un encuentro en el que participan instituciones públicas, gobiernos locales, ciudadanía en general, empresas aseguradoras, todo el que tiene que ver, y yo creo que son todas las personas con esa movilidad y con esta manera de conducirse respecto a una cuestión tan importante como es la seguridad vial que no solo deja muertes terribles, sino también secuelas tremendas para quien no muere pero queda perjudicado por el resto de su vida.

Todo eso, pero además, su presencia y amistad es lo que estamos seguros que vamos a obtener de este congreso. Una recomendación gastronómica, una última recomendación, la gastronómica. Estos días estamos en la ciudad de Gijón celebrando un programa, un encuentro con la sidra en 25 establecimientos. Ya saben ustedes que la sidra es nuestra bebida de referencia. Una sola recomendación: he dicho que es una ciudad paseable, paseen esos 25 llagares, esas 25 sidrerías, pero háganlo a pie.

Muchísimas gracias, y reitero la más cordial de las bienvenidas.

D. Juan J. Fernández Pereiro
Presidente de la Federación Asturiana de Concejos

Alcaldesa de Gijón, Delegado del Gobierno, Consejero de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Principado de Asturias, Subsecretario del Ministerio del Interior; señoras y señores, muy buenos días.

Como Alcalde del Ayuntamiento de Valdés y Presidente de la Federación Asturiana de Concejos, representa hoy para mí una satisfacción participar en esta inauguración del Primer Encuentro de Ciudades para la Seguridad Vial, y hacerlo además en nombre de Pedro Castro, Presidente de la Federación Española de Municipios y Provincias. Por motivos de agenda no puede estar con todos ustedes, y me ha pedido que les traslade personalmente un afectuoso saludo. Seguro que, al igual que yo, todos ustedes también considerarán que la garantizar la seguridad vial debe ser uno de los objetivos prioritarios en nuestras sociedades, en las sociedades modernas. No en vano la siniestralidad de las carreteras constituye hoy una de las principales causas de muerte en el mundo, y también ha apuntado, que estos accidentes de tráfico provocan anualmente una importante pérdida de vidas que, de continuar su progresión actual, dentro de unos años será una causa global de lesiones y de muertes en esta sociedad.

Si para nosotros en su conjunto, la seguridad vial es vista por la magnitud de las cifras, una cuestiones prioritarias, también para las administraciones locales, para los gobiernos locales, lo es doblemente por motivo, en primer lugar, porque el 50% de los 100.000 accidentes computados anualmente en España, se registran en zonas urbanas; y también, en segundo lugar, porque los gobiernos locales a través de las policías, y también por nuestra cercanía con los ciudadanos, asumimos un papel protagonista a la hora de garantizar el derecho a la sociedad pública de la ciudadanía. También, de ahí que tanto la FEMP como las federaciones territoriales de municipios y los propios gobiernos municipales, apoyemos y aplaudamos la celebración de este encuentro hoy en Gijón.

Porque en este contexto, resulta evidente que a las administraciones, estatal, autonómica y local, nos cabe la responsabilidad de sumar esfuerzos, persuadidos como estamos de que la cooperación política y la coordinación técnica son elementos imprescindibles en nuestro sistema público de seguridad. Ciertamente que ya hemos dado importantes pasos en esta dirección, como es la Comisión Nacional de Seguridad Local, constituida por el Ministerio del Interior y la FEMP para impulsar conjuntamente un convenio marco de colaboración en materia de seguridad ciudadana y seguridad vial. La masiva participación en este encuentro también avala ese interés por incidir en esa cooperación y coordinación.

Sin embargo, y pese a los avances conseguidos, bien sabemos que lograr convertir los viales urbanos en espacios seguros, en aquellos donde los peatones, ciclistas y conductores de vehículos en sus distintas modalidades, se sientan y transiten seguros, aún exigen o exigirán notables esfuerzos tanto desde el punto de vista de la educación, de la concienciación ciudadana, como también del trabajo entre nuestras administraciones y el desarrollo de nuevos métodos y técnicas. Aunque en España, en la actualidad, las tasas de siniestralidad están marcando afortunadamente mínimos históricos, debe de seguirse en esta buena dirección. De hecho, los gobiernos locales somos conscientes de que tenemos por delante nuevos retos de futuro para incrementar la seguridad vial de todos nuestros vecinos, reducir el número de accidentes y fomentar la movilidad sostenible y segura, donde el uso del transporte colectivo prime más cada vez sobre los vehículos privados.

Este Encuentro de Ciudades para la Seguridad Vial y las futuras ediciones de foros como este, deberán servirnos precisamente para continuar avanzando en estas cuestiones. No son otras que construir pueblos y ciudades a escala de los hombres y mujeres que los habitan; no al revés, porque como dice el prestigioso arquitecto Norman Foster, que mañana recibirá en Asturias el premio Príncipe de las Artes, «El futuro de la ciudad es el futuro de la sociedad».

D. Francisco González Buendía
Consejero de Medio Ambiente, Ordenación
del Territorio e Infraestructura del Principado de Asturias

Alcaldesa, querida Alcaldesa, Subsecretario Delegado del Gobierno, Presidente de la Federación Asturiana de Concejales, directores generales tanto del Estado como de mi Consejería que ahora os acompaña, autoridades, representantes municipales, es para mí, desde luego, una satisfacción, en nombre del Gobierno regional, estar hoy aquí con todos ustedes, saludarles, saludar esa iniciativa, esa moción que el Senado en mayo de 2008 instó al Gobierno para que, de acuerdo con la Federación Española de Municipios y Provincias, llevar adelante este Primer Encuentro de Ciudades para la Seguridad Vial que hoy se celebre precisamente en Asturias y en mi ciudad, en Gijón, por eso digo que es una doble satisfacción.

Estamos en unos días de actividad frenética, con los Premios Príncipe, con estas grandes jornadas que se van a celebrar hoy y mañana. Van a tener ustedes, además de trabajar, la posibilidad de disfrutar de nuestra comunidad autónoma, y, por supuesto, Alcaldesa, me uno a tu recomendación de que visiten las sidrerías y que comprueben lo salado que es Gijón, es el eslogan que hace un par de días se presentó precisamente aquí en esta misma sala.

Yo, lo que quería dar unas pinceladas nada más, de lo que el Principado de Asturias, de manera muy breve, estamos haciendo en materia de educación vial y de seguridad vial. Se apoya en dos pilares fundamentales. Se apoya en un plan autonómico de carreteras 2000-2010, que ya está en un 90% de su ejecución y, por tanto, ya hemos iniciado esa revisión de ese Plan Autonómico de Carreteras para llevarlo a los límites temporales de coordinación con el Plan Estratégico de Infraestructuras y Transportes del Estado.

Estamos hablando, en este caso, de hacer un programa de actuación territorial donde se complete, se malle nuestra complicada red viaria, estamos hablando, como todos ustedes conocen, de una orografía especial, con un medio natural también muy especial, por eso, mi Consejería, que tiene título tan largo, lleva como bandera el medio ambiente en una comunidad autónoma donde el 30% de su territorio es espacio protegido, por tanto el medio ambiente preside las políticas de la ordenación del territorio y de las infraestructuras, tanto del transporte como, por supuesto, de los puertos en este caso al ser una comunidad autónoma costera, y por supuesto, la red viaria. En este sentido, como digo, el Plan Autonómico de Carreteras es un pilar fundamental, no solo para asegurar una cohesión económica, social y territorial de Asturias mediante una buena red que malle nuestro territorio, sino también apostando por las políticas de conservación, acondicionamiento y seguridad vial de nuestras carreteras. Gracias a esto, hemos conseguido que dos años antes de los objetivos que marcaba la directiva europea sobre la supresión o la reducción, mejor dicho, de la accidentalidad



al 50% sobre los índices actuales, ese objetivo se ha conseguido ya el pasado año. Vamos a seguir por tanto en ese nuevo programa de actuación territorial que revisa el Plan Autonómico de Carreteras, avanzando por supuesto en ese objetivo de ir a la mayor supresión que podamos de los accidentes de nuestras carreteras, y apostando, insisto, en esa seguridad vial.

Como digo, el otro pilar es apostar por un transporte público eficiente. En ese sentido, vamos en paralelo con el Ayuntamiento de Gijón que ha apostado decididamente en esas políticas de transporte público desde hace muchos años. Nosotros tenemos un Consorcio de Transportes de Asturias que agrupa, engloba a absolutamente todo el transporte urbano e interurbano por carretera y a los sistemas ferroviarios en Asturias con un billete único, y, por tanto, con independencia de que es un apoyo firme y fundamental para esa sostenibilidad que siempre tenemos presente en una Asturias paraíso natural con ese 30% de espacios protegidos, también es un elemento fundamental para la seguridad vial. Estamos hablando de una serie de medidas como lo que llamamos «los búhos», los servicios nocturnos entre las ciudades asturianas más importantes.

Estamos hablando de un territorio, que es Asturias, que con 10.530 kilómetros cuadrados de superficie, fíjense ustedes, el 5% de la superficie de Asturias de lo reparten tres ciudades que están a 30 kilómetros de distancia –Gijón, Oviedo y Avilés– y que ese 5% del territorio suma 500.000 habitantes, es decir, la mitad de la población de Asturias. Fíjense el grado de concentración que tenemos en esta área metropolitana funcional, que es el área central de Asturias. Por tanto, es una apuesta decidida por las políticas de transporte público en esa área central, pero, por supuesto, sin olvidar lo que llamamos, o se llamaba antes las alas occidental y oriental, que preferimos llamarlas las zonas occidental y oriental de Asturias, zonas rurales, donde está el resto de los habitantes, 200.000 habitantes, porque en toda el área central de Asturias hay 800.000, con independencia de que más de 500.000 estén en esas tres ciudades. Ese es un diseño que quiero que ustedes conozcan para darse cuenta de la problemática y de los trabajos que orientamos para solucionar esa densidad de tráfico,

ese 90% de los tráficos que se desarrollan en ese espacio tan concentrado que es el área central de Asturias.

Por tanto apostamos por un servicio que ha tenido mucho éxito, que son los búhos de servicios nocturno, que ha subido ya un 10% en este año respecto al año pasado, con 120.000 usuarios, que ha reducido tremendamente la siniestralidad, afortunadamente, sobre todo en la población juvenil, y que está teniendo un éxito y vamos a seguir apostando por esa política. También, por supuesto, apostamos por el transporte público en las zonas rurales con un plan que llamamos Plan Optibus, que es pionero, que supone digamos olvidarnos de las concesiones de las líneas de transporte que están obsoletas para hacer un sistema concesional por zonas, donde agrupemos el transporte escolar; agrupemos el transporte del débil tráfico en las zonas rurales, y optimicemos también recursos.

En fin, son políticas, insisto, no solo orientadas a esa cohesión de nuestro territorio, a esa sostenibilidad, sino por supuesto a la seguridad vial. Políticas como la educación vial que el Consorcio del Transporte de Asturias con ese

billete único hace en un Concejo de Asturias, que es Pares, donde tenemos una escuela de seguridad vial que pilota, nunca mejor dicho, el piloto de GP2 Javi Villa, que está colaborando con nosotros, que lleva esa campaña de educación vial personalmente, ha prestado su imagen al Consorcio de Transportes de Asturias y por esa escuela de educación vial, donde existen karts, donde se dan clases teóricas y prácticas de conducción a los chavales de Asturias, pues pasan miles de niños, de colegios, que además se acostumbran a usar el transporte público y a usar el billete único.

Son medidas que entre todos, hoy las pongo aquí en su conocimiento, que seguro que tendrán ocasión de cotejar, cambiar impresiones con otras medidas que aquí saldrán, muchas medidas que aquí saldrán, muchas ponencias en estos dos días. Les animo por tanto, a que realicen, que estoy seguro que van a realizar un buenísimo trabajo, a que disfruten también, como digo, de nuestra comunidad autónoma y, por supuesto, de nuestra ciudad, de Gijón, y estaremos muy atentos, por supuesto, a las conclusiones que se deriven de estas jornadas.

D. Justo Zambrana

Subsecretario del Ministerio del Interior

Señora Alcaldesa, Consejero, a los dos me une una relación de amistad larga, señor Presidente de los Concejales, veo al Delegado del Gobierno, que no sé, siendo después de la Alcaldesa la primera autoridad, por qué no ha subido, pero le veo en primera fila, lo saludo también. Y quisiera saludar a todos los que estáis, responsables de tráfico, personas de la sociedad civil preocupadas por estos problemas, y el saludo a todos vosotros quisiera personificarlo en el Concejal del Ayuntamiento de Madrid, que es la ciudad más grande de España, al que igualmente saludo, Pedro Calvo.

El ministro quisiera haber venido, pero estamos en los meses previos a que España ocupe la Presidencia de la Unión Europea, y si la agenda de un ministro de Interior es compleja, no sabéis la sobrecarga que supone el tener que atender esta nueva situación, transitoria, por unos meses, pero anteayer tuvo que ir y venir a Bruselas en el día, hoy tiene a la ministra de Interior de otro país europeo en Madrid, y son compromisos internacionales obligados que no le han permitido estar aquí. No obstante, al final de mi intervención podremos ver un vídeo con un saludo que el ministro nos dirige a todos.

Creo que fue una buena idea del Senado, porque estamos aquí reunidos por un mandato del Senado de que se convocara esta reunión de ciudades para analizar la seguridad vial. El Senado nos genera preocupaciones, como fue ayer la tramitación de la ley que modifica los procedimientos sancionadores, que felizmente, bueno, pues salió adelante, aunque es posible que todavía en el Congreso puedan producirse algunas modificaciones. Creo que va a ser una ley muy importante, ha sido una ley muy trabajada, y será una ley muy importante para mejorar la circulación en todas las ciudades, y creo que especialmente importante para los ayuntamientos, también para la Dirección General de Tráfico o para las comunidades autónomas que tienen la competencia.

Yo quisiera trasladaros algunas ideas poco convencionales. Creo que el problema de la seguridad vial se enmarca dentro de un paquete de derechos que le podríamos llamar «los derechos de cuarta generación». En el siglo XVIII se alumbraron los derechos civiles y comenzaron a romperse las viejas tradiciones de servidumbre, los hombres comenzaron a ser iguales con la Ilustración. Aquellos derechos civiles trajeron detrás de ellos, creo que provocados por ellos, la exigencia de derechos políticos y comenzó a generalizarse el sistema democrático y a traducir los derechos civiles en voto político, primero reducidamente, posteriormente más amplio, posteriormente con la incorporación de las mujeres, y si el siglo XVIII estuvo marcado por los derechos civiles, el XIX lo estuvo por los derechos políticos, y el XX lo estuvo por otros derechos, que fueron los sociales. Porque producidos los derechos



políticos, exigieron derechos sociales, y se puso en marcha el Estado del Bienestar; los grandes servicios públicos, la sanidad, la educación, porque no podía haber democracia y derechos políticos si la sociedad no era al mismo tiempo más igualitaria.

Pues bien, creo que los derechos sociales están entrando en una cuarta dimensión, que son los derechos relativos a la calidad de vida y a la sostenibilidad del planeta. Y esta nueva gama de derechos de cuarta generación, creo que incorpora el derecho a la seguridad vial y a la racionalidad en la seguridad vial, porque tiene que ver, y especialmente en las ciudades, mucho con la calidad de vida. Y espero y creo y confío, que en esto, la ciudad tenga un liderazgo porque siempre lo ha tenido. La civilización, y el propio nombre lo dice, civitas viene de «ciudad». Es verdad que desde el punto de vista de la densidad, la ciudad es urbe, pero posiblemente de ahí vengan los temas más complejos de las ciudades. Sin embargo, los griegos le llamaban polis, y la polis fue la cuna de la democracia y de la política en el mejor sentido de la palabra. Y los romanos acuñaron el término de civitas, que es «civilización» y que es «ciudadanía». De manera que, si a finales de la Edad Media se decía «La ciudad os hará libres», podemos decir que la ciudad ha hecho ciudadanos y la ciudad ha generado civilización, y la etimología de las palabras no se hace nunca a humo de paja, sino con profundas raíces de lo que ha venido ocurriendo.

Y creo en eso, que tendremos quizá en el cambio de valores que posiblemente deba producirse con la crisis económica, tendremos que recuperar lo de Aristóteles y Tomás de Aquino, con Dios o sin Dios, pero los dos definían al hombre sobre todo como animal político, entendiendo por animal político, animal que tiene relaciones con los demás y que constitutivamente se define por su relación con los demás y porque es un centro de actividad y de creación de valor. Y creo que estos viejos pensadores de la antigüedad, los tendremos que recuperar en una fase en que posiblemente el exceso de subjetivismo y de individualismo ligado al mercado de consumo esté tocando a su fin. Y es posible que tengamos que ir a una sociedad que vuelva a pensar menos en el presente, en el aquí y ahora, y más también en los horizontes de futuro. La hu-

manidad durante siglos ha buscado trascendencia hacia arriba o trascendencia hacia el futuro, pero siempre ha tenido perspectivas más allá del puro presente, y posiblemente tengamos que pasar a una época de menos individualismo y de más colectividad.

Y habrá que recuperar los espacios públicos. El sociólogo americano Richard Sennett, que a mí me encanta, personalmente lleva años denunciando la pérdida de los espacios públicos que en algunas ciudades estadounidenses, para recuperarlos, hay que ir al centro comercial porque lo demás son autopistas y viviendas aisladas. Y clama por la recuperación de los espacios públicos, que creo que la vieja Europa, y donde ha habido civilización, se han producido fundamentalmente en la ciudad. Y esto tendrá que incorporarse con una nueva cultura de los límites, o una nueva cultura del límite, porque posiblemente hemos vivido excesivamente a crédito, a crédito sobre la riqueza que algunos tienen ahora y a crédito de las generaciones futuras que a lo mejor se tienen que ajustar mucho el cinturón por los excesos de consumo que estamos teniendo en el presente.

Y creo que es en este marco donde la seguridad vial se está introduciendo en España también con una cultura de los límites, de velocidad entre otras cosas, pero también de muchos comportamientos. Y posiblemente, si se pro-

duce la mejora que se está produciendo en la circulación vial, estamos esperando acabar el año con menos de dos mil muertos cuando hace nada eran 5000 y con un volumen de 30 millones de coches, cuando las cifras homólogas a las que tenemos ahora se producían en los años 60 cuando había dos millones de vehículos o dos millones y medio, bueno, pues esto indica que se están produciendo unos cambios de cultura que son los que permiten en el fondo que mejoremos lo que ocurre.

La circulación en las ciudades tiene una problemática muy diferente, como la mortalidad. En las ciudades mueren fundamentalmente peatones y motoristas, como bien sabéis; los dos, casi suman el 80%. Hay poco muerto de coche como ocurre sin embargo en las carreteras. Esto va a exigir que haya unos análisis específicos, pero creo que el problema de la circulación tiene otras connotaciones que van más ligadas a estos derechos de cuarta generación, porque en la ciudad hay problemas de accidentes y de mortalidad, pero hay unos problemas enormes de movilidad y de calidad de vida en definitiva, que van a ir unidos a la política de seguridad vial que se haga. Y por eso, como la ciudad, la que hacía libres, según decían a finales de la Edad Media, es y ha sido la punta de velocidad del progreso, yo confío en que vuelva a ejercer su liderazgo también en esta cuestión tan fundamental y tan importante para el progreso y para el futuro de todos.

D.Alfredo Pérez Rubalcaba Ministro del Interior

Buenos días a todos los participantes en este Primer Encuentro de Ciudades para la Seguridad Vial. Es un encuentro que tiene su origen en una moción que aprobó el Senado el año pasado y que encomendaba el Gobierno la organización de un foro en el que las ciudades pudieran intercambiar sus mejores experiencias, sus mejores prácticas en materia de seguridad vial.

Creo que no descubro nada en este encuentro si afirmo que las ciudades son probablemente el mejor activo que tiene nuestro país. Una buena parte de los cambios sociales importantísimos que se han producido en los últimos años en España, han caído justamente en las ciudades, y es que las ciudades son, por razones evidentes, porque vivimos la mayoría de los españoles en ellas, son el origen de los cambios sociales; son espacios de encuentro, son espacios pedagógicos, constituyen una gran escuela en la que los ciudadanos pueden aprender esa asignatura, la más importante, que es la convivencia, que es el civismo. Y es aquí donde entra de lleno la seguridad vial.

Es verdad que en nuestras ciudades, y los ciudadanos que en ellas viven, están cambiando el modelo de movilidad, y hoy estamos poco a poco aparcando ese modelo de hace algunos años, en donde los ciudadanos se transportaban en coches, se movían en coches, en coches individuales, ese modelo está dando paso a un modelo más sostenible, a un modelo de movilidad sostenible en el que los ciudadanos van más a pie, caminan mejor y más a gusto por sus ciudades, en el que los ciudadanos utilizan cada vez las bicicletas, en el que los ciudadanos utilizan fundamentalmente el transporte público.

Ahora bien, no basta con tener un modelo de movilidad sostenible; hace falta también que ese modelo sea seguro, y es verdad que los datos están ahí. El año pasado, en España más del 50% de los accidentes que se produjeron en o con coches con víctimas, se produjeron en las ciudades. Concretamente, 49.000 accidentes se produjeron en nuestras ciudades, en ellos fallecieron o perdieron la vida más de 600 personas, hubo más de 5.000 heridos graves. Esas son las razones, 49.000 buenas razones para hacer un foro como este que hoy inauguramos.

Sabemos que las ciudades son el sitio en donde los ciudadanos aprenden a conducir; sabemos que en las ciudades tenemos que priorizar la seguridad sobre la fluidez en el tráfico, sabemos que en las ciudades nos tenemos que



preocupar fundamentalmente de los peatones, que son los más débiles de aquellos que se mueven en nuestras calles, sabemos que es fundamental que los ciudadanos respeten los semáforos, que respeten la prioridad en los cruces, que es una forma, la más importante, de evitar accidentes; sabemos también que si un ciudadano va en su coche con el cinturón de seguridad y lleva a su niño con la silla correspondiente de retención, las posibilidades de que un accidente entre 30 y 50 kilómetros por hora, que es la máxima velocidad que deberían llevar en las ciudades, las posibilidades de que ese accidente tenga víctimas son escasísimas. Sabemos que es importante que los ciudadanos tengan responsabilidad, que respeten los semáforos, que, como decía antes, respeten la prioridad en los cruces, y que para que todo ello sea posible, hace falta que nuestras policías locales estén como están trabajando día y noche.

Todo eso es lo que sabemos, y de todo eso es de lo que tenemos que discutir en este primer encuentro. Hemos avanzado muchísimo en estos últimos años en materia de seguridad vial. Qué duda cabe que hemos hecho las cosas bien, pero las cifras, y algunas acabo de dar, hablan por sí solas del esfuerzo que todavía tenemos por delante. Las ciudades son las protagonistas de este encuentro, un encuentro, repito, en el que vamos a hacer algo tan sencillo y tan útil como intercambiar nuestras experiencias, poner encima de la mesa las mejores prácticas para que unos y otros podamos copiar, imitar, podamos trasladar a nuestras ciudades aquellas prácticas que han dado buen resultado en otras.

Les deseo, por tanto, a todos ustedes lo mejor; y estoy convencido de que este primer encuentro, al que seguirán otros muchos, van a trabajar en una línea que todos compartimos, y es dejar a nuestras generaciones unas ciudades más habitables, una ciudades más seguras.

D. José M. Ballester

Artista

Presentación del vídeo «La calle sin fin»

Muchas gracias por esta invitación, a todos los que estáis aquí presentes, y muchas gracias por el esfuerzo que estáis haciendo por –hablo, digamos como un poco representante, un ciudadano más– mi seguridad, por la seguridad, por la seguridad de todos los que tenemos que día a día salir a la calle.

He sido invitado a presentar este audiovisual, no sé si podrá servir de algo, si esta película puede servir en el contexto que nos ocupa. Mi ilusión es que pueda ser un motivo de reflexión y que, siendo totalmente ajeno a un especialista en movilidad, pero sí pueda abrir, digamos, una serie de reflexiones. Estas imágenes corresponden a una grabación que fue tomada directamente de la realidad, sin montajes ni retoques; lo único que hice es añadir una melodía, una música. Espero que este verismo pueda ser útil y pueda despertar soluciones para avanzar en la forma de enseñar al ciudadano a comprender mejor cuáles son las pautas que pueden permitir mayor seguridad, mayor armonía en nuestras calles, incluso transformar lo que entendemos como desplazamientos en cada una de las ciudades en que vivimos.

El título de la obra esta es «Sin fin», es una calle sin fin en un tráfico sin fin. Amanece, y un sinfín de sombras alargadas, habéis contemplado en la presentación, se deslizan sobre el asfalto, pertenecen a peatones, a ciclistas, conductores, motoristas... , todos ellos comparten el mismo espacio. Es una calle indefinida, sin trazado alguno, y que acoge a todo el mundo. ¿Qué normas siguen para desplazarse unos y otros? Se trate de una gran ciudad o es una ciudad pequeña, pertenece a nuestro país o se trata de un país lejano: mi conclusión es que podría ser cualquier lugar donde simplemente la escala o la magnitud de la ciudad, o el ritmo, o mejor dicho la velocidad, se interrelacionan y se entienden entre sí. A su vez, estos influyen en el ruido, el ruido que según su umbral pues puede resultar un escenario urbano agradable o un lugar molesto, todo contagiado por una melodía seductora, y me atrevería a decir que existen culturas ruidosas y culturas silenciosas. Creo que la movilidad está íntimamente relacionada con la cultura, y creo que retrata de alguna forma a la sociedad a la que pertenecemos.

Por ello, mi forma de entender nuestra relación con el entorno exterior; no es algo fijo e inamovible, simplemente es sensible a los cambios que se van produciendo en nuestra sociedad. Y un ejemplo claro, que me gustaría destacar, es el ejemplo de Pekín, en China. Pekín, una ciudad que últimamente ha tenido mucha relevancia por los Juegos Olímpicos, era una ciudad donde prevalecía claramente el tráfico de bicicletas. Los principales carriles estaban destinados para las bicicletas y los carriles laterales estaban destinados para coches y autocares. Resulta que en un período muy corto, en muy pocos años, durante toda la preparación de los Juegos Olímpicos, estas se han desplazado a los carriles laterales destinados en un

principio para vehículos, y los coches han pasado a ocupar los carriles centrales, convirtiéndose Pekín en una de las ciudades con mayores dificultades en cuanto a tráfico y, por tanto, en cuanto a contaminación se refiere, porque ambos aspectos creo que van íntimamente asociados. De hecho, se sabe que durante el desarrollo de los Juegos Olímpicos, el Gobierno prohibió el uso del coche a todos los funcionarios para de alguna forma descongestionar el tráfico y causar una buena impresión al mundo.

Lo que veo yo en esta escena es que es un espacio que pertenece a todos y a cada uno de sus ocupantes. En ese espacio destinado a unos, no entre en conflicto unos con otros, no son necesarias las señales y las barreras entre unos medios y otros; está todo diluido, y me vienen a la cabeza ciudades como Ámsterdam, como Zúrich, como Basel, como muchas ciudades centroeuropeas que han apostado en esa dirección, donde el tranvía ocupa el mismo espacio o se desenvuelve por el mismo lugar por donde van los coches. Solamente las aceras y las calzadas quedan reducidas a unas simples señales visuales. Quizá puede resultar muy atrevido en ciertos contextos, no me imagino a Madrid hoy por hoy en unas circunstancias como esas, pero creo que es posible, y si aceptamos con la velocidad y con las condiciones, la seguridad y la viabilidad de esta forma de entender la ciudad, creo que hay mucho por reflexionar en ese sentido. Y transformándose en un lugar de paso, en un lugar abierto a otro tipo de experiencias, disfrutar de la calle, las tiendas, la gente cobra otro sentido. No se trata de concebir el espacio como un obstáculo que hay que salvar cuanto antes, que hay que llegar a los sitios lo más rápido posible. Se trata de disfrutar en ese proceso.

Creo que es una forma de entender distinta la sociedad en la que vivimos, y por tanto, también tienen un papel muy importante arquitectos y urbanistas, y tendrán mucho que decir en este tema. Y creo que estas son las claves de este lugar que grabé en su día, que fui atraído por su armonía, por la belleza que irradiaba el ritmo aleatorio e hipnótico de una serie de ciudadanos que comienzan su jornada.

Para terminar simplemente, he estado viendo que se hace referencia al límite de velocidad de 30, al límite urbano. Creo que al ser humano no le gustan las prohibiciones, y yo, más que hablar de «límite de velocidad» hablaría de «movimiento óptimo de velocidad». Creo que sería un concepto que sería más convincente, hablando de lo mismo y que introduciría un aspecto que sería más convincente para el ciudadano. Al ciudadano, lo de los límites, el concepto de prohibir, creo que se ha entendido muchas veces como una prohibición, y creo que no es una prohibición; es la demostración de que esas velocidades no son gratuitas, sino que responden a una cuestión fruto de la experiencia, del esfuerzo de muchos especialistas que están detrás, y creo que esa es vuestra misión, de convencernos de que si hay una reducción de velocidad es porque esa es la velocidad óptima que en ese contexto y en esas circunstancias son las que se ha demostrado que son las mejores.

D.ª Montserrat Fernández San Miguel
Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino
Subdirección General de Calidad del Aire
y Medio Ambiente Industrial

Muchas gracias a la organización, al Ministerio de Interior, a todos los organizadores, por habernos dado al Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, la posibilidad de poder –como decía el ministro de Interior– compartir con todos ustedes las ideas que aquí se plasman sobre esa necesidad que tenemos todos de gestionar una buena movilidad, segura, y como decimos desde el Ministerio de Medio Ambiente, esa movilidad con ese nuevo concepto «baja en carbono» que ahora les comentaré un poco a qué nos referimos.

Hace dos años, el Gobierno aprobó la Ley 34, la Ley de Calidad de Aire y Protección de la Atmósfera, una ley en la que el propio Gobierno fue consciente de que los problemas de contaminación atmosférica, los problemas de calidad en las ciudades, calidad del aire, pasan ineludiblemente por una buena gestión de la movilidad. Es muy importante los parámetros y ese compromiso que debe haber con una movilidad sólida, con una movilidad que cubra todas las necesidades de los ciudadanos. Conscientes de esta idea, a lo largo del articulado hacíamos menciones de los planes de movilidad, y lo más concreto, ya instábamos al Gobierno a que era necesario crear una normativa básica en movilidad. Y a partir de este año, año 2007, el Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, en una apuesta firme y contundente por la movilidad sostenible, empieza a trabajar hasta que en abril aprueba la Estrategia Española de Movilidad Sostenible. Un documento que tiene un marco estratégico, donde poder aunar e integrar todos los esfuerzos que se están haciendo en las políticas sectoriales, políticas regionales, para dar coherencia a todos estos paraguas a abanicos normativos, y sobre todo, para consolidar una política nacional en movilidad sostenible. Y así lo hace el Gobierno y aprueba esta Estrategia Española de Movilidad Sostenible.

Pero fíjense que esta estrategia se basa en cinco grandes pilares y cinco grandes objetivos en los que uno de ellos es el que nos ocupa hoy aquí: la seguridad, la seguridad en las ciudades, la seguridad vial. Esos objetivos de esta estrategia ambiciosa y moderna, objetivo de calidad de aire, objetivo de reducción de dependencia energética, de mejora del cambio climático, territorio, seguridad vial como hemos dicho, y muy importante, gestión de la demanda. Es una estrategia que empieza a dar pinceladas en términos tan actuales como es la fiscalidad en el transporte. Empieza a hablar de integración de todos los conceptos ambientales. Empieza, como muy decía el Consejero de Medio Ambiente, a poner ese gran paraguas de medio ambiente a todas las acciones que hagamos por gestionar esa movilidad que todos nos merecemos en las ciudades.

A raíz de esa estrategia, el proceso de información que sufre toda la tramitación para la aprobación, se pone de

manifiesto la necesidad de hacer una ley de movilidad sostenible, una normativa básica que regule todos esos aspectos que se necesitan para dar coherencia a todas las políticas que en estos momentos existen de movilidad. El Ministerio de Medio Ambiente está trabajando en esta ley, en un borrador que todavía no ha sido circulado a las otras autoridades competentes, y está trabajando estrechamente con todas aquellas instituciones competentes en materia de movilidad.

Pero como lo que nos ocupa es un foro de ciudades hoy, de nada serviría tener toda esta batería de estrategias y de leyes y de medidas si no empezamos desde abajo, a trabajar con los verdaderos protagonistas, como decía ministro de Interior: las ciudades son las verdaderas protagonistas. Y nosotros nos hemos unido a través de los mecanismos que tenemos. Nos hemos unido a través de la Fundación Movilidad, del Ayuntamiento de Madrid, que nos ocupa aquí una autoridad también en este momento, nos hemos unido a través de la creación de un observatorio de movilidad metropolitana que en este momento tiene 16 ciudades con sus áreas metropolitanas, que estamos trabajando con esas 16 autoridades del transporte público, que son los verdaderos protagonistas, porque el problema no es el transporte público. El problema que nos está generando incumplimientos en Bruselas, incumplimientos en las grandes ciudades, es el transporte privado, lógicamente. Que nos lleva, como otras ciudades europeas, a tener dificultades para cumplir los objetivos que nos ponen en esos cumplimientos. Y el ejemplo de muchas ciudades, como se ha visto aquí, como ha dicho el Alcaldesa de la ciudad de Gijón, con una apuesta valiente, comprometida y moderna, sin duda, nos va a ayudar al Estado a poder cumplir con todos esos objetivos ambientales que tenemos que cubrir.

Por eso, repito, las estrategias y medias que tenemos, instrumentos, Observatorio Metropolitano de la Movilidad, muy importante cómo estamos trabajando con ellas para identificar esa migración que está habiendo del transporte privado al público y saber cómo poder ayudar a estas autoridades de transporte público a poder diseñar las políticas desde el Estado que realmente sean efectivas y eficaces. Esa es la idea que buscamos desde este ámbito nuestro.

Como no podía ser de otra manera, también trabajamos con la Red de Ciudades por el Clima y con la Red de Redes de Desarrollo Local y Urbano. Es una red que se constituye con más de 30 redes, en las cuales intentamos, a todas las ciudades que representan, poderle contar esta estrategia, este borrador de ley, todas estas medidas que hacemos para poder, desde las ciudades, involucrarles en esta idea de la necesidad que es el que toda la movilidad vaya muy unida al medio ambiente y a la seguridad. Es un paraguas con estos tres pilares que no podemos olvidarnos de ellos.

Y yo no quería alargarme mucho más, para dar la palabra ya al siguiente ponente, pero sin quizá dar esa idea,

como recordaba el ministro de Interior, que aquí se va a hablar de muchas ideas, se van a poner sobre la mesa muchas iniciativas, pues tal vez transmitir desde el Ministerio que aprovechemos todos esa oportunidad que tenemos de poder reflexionar sobre este tema tan necesario, que es una buena gestión de la movilidad, segura

y sostenible, para que todo eso se plasme en este tejido empresarial tan bueno que tiene España, se plasmen en empleos, se plasme en ilusiones, y sin duda, podemos todos tener esas ciudades limpias, saludables, que respiremos el aire limpio, que creo que todos los españoles nos merecemos.

D.ª Anna Ferrer
Directora del Observatorio Nacional de Seguridad Vial

Sobre los temas de la movilidad en las ciudades en la Administración General del Estado hay dos ministerios, bueno tres ministerios, también el de Industria, pero especialmente dos ministerios que están trabajando de forma decisiva, decidida, pensando, preocupándose y ocupándose de que las ciudades incorporen en sus políticas unas visiones de movilidad sostenible y segura.

Ayer el Ministerio de Medio Ambiente nos explicaba brevemente cuál es la intención del Ministerio de Medio Ambiente, qué intención tiene para animar a las ciudades y para asesorar a las ciudades en políticas de movilidad sostenible. Y hoy desde la Dirección General de Tráfico y desde el Ministerio de Interior pretendemos en cinco minutos explicarles qué motiva a la Dirección General de Tráfico para promover que las ciudades participen de la política de seguridad vial a través de sus políticas de movilidad sostenible y segura.

En el Plan Estratégico de Seguridad Vial 2005-2008 planteamos unas medidas que tenían que ver con el perfil de la accidentalidad en ese momento. España estaba en una situación lejos de algunos países como ahora hemos visto que hacía años que estaban trabajando con medias vinculadas al perfil de su accidentalidad, y se impulsaron un seguido de medidas sobre la seguridad vial.

Al cabo de estos cinco años, el perfil de la accidentalidad que tenemos en este momento ha variado en algunos de sus elementos. Con el permiso por puntos, con el Código Penal, con el debate, el conocimiento de la sociedad sobre los riesgos de la seguridad vial, se han conseguido rebajar algún tipo de accidentes de forma significativa. Hoy en día han bajado más de la media los accidentes en fines de semana, los accidentes en períodos vacacionales, los accidentes nocturnos, los accidentes de los jóvenes.

Por lo tanto, esas medidas han tenido un efecto en la accidentalidad, y nos han permitido de alguna manera avanzar algunos escalones en la escalera del comparativo de los países europeos en cuanto a la accidentalidad. Entonces, si hace 5 años estábamos en una situación, estábamos en 138 muertos por millón de habitantes y ahora estamos en 68, pues eso nos lo ha permitido algunas de esas medidas.

Pero siempre ese comparativo europeo nos ha ayudado a trabajar de forma decidida en la seguridad vial. En el 2003 Suecia, mientras que nosotros estábamos en 138 Suecia estaba en sesenta y pico muertos por millón de habitantes, pero ahora Suecia ya está en cincuenta y pico muertos por millón de habitantes. Es decir, ellos que estaban bien también han mejorado. ¿Esto qué significa? Significa que a nosotros también nos explica que volvemos a tener espacio de mejora. Por lo tanto ahora tenemos que ver en la situación actual, con la perspectiva actual, con el perfil de

la accidentalidad actual, dónde tenemos que ir actuando para continuar reduciendo esa accidentalidad.

Y si ahora vemos el perfil actual de la accidentalidad, tenemos pues que hay más accidentes en días laborables, en períodos de trabajo y en objeto de trabajo, crecen los accidentes de las motocicletas, y como han descendido menos los accidentes en zona urbana toman más peso dentro de la estructura de la accidentalidad. No han mejorado sustancialmente los accidentes en las vías secundarias por salida a la vía, aunque han bajado de forma significativa continúan siendo la gran preocupación de la accidentalidad en España.

Por lo tanto, ahora, año 2009-2010 tenemos que ver ahora por dónde tiramos. Por lo tanto ahora este perfil nos va marcando las nuevas prioridades. Tenemos que considerar lo anterior, los comportamientos de los conductores que fue la gran medida, pero ahora tenemos que ver cómo avanzamos en esos núcleos de accidentalidad que se nos manifiestan de forma más decidida, y uno de ellos es la zona urbana. Por eso la DGT de forma decidida pretende animar, trabajar, o vincular a los ayuntamientos en el descenso de la accidentalidad.

Y de nuevo volvamos al perfil de la accidentalidad. En el caso de la zona urbana las medidas que se están planteando a nivel de carretera no sirven exactamente, sí en ámbitos generales pero no en ámbitos concretos. Y sabemos que en zona urbana lo más lesivo es el peatón, que sufre más lesiones, a pesar de que el turismo es el que está más implicado en los accidentes, el más lesionado es el peatón. Sabemos que los motoristas están creciendo en cuanto al perfil de la accidentalidad en la zona urbana. Entendemos que los ciclistas pueden ser un nuevo escenario de lesividad. Por lo tanto, tenemos que buscar medidas para que estos perfiles de accidentalidad puedan reducirse.

Y ese es un poco el mensaje que desde la Dirección General de Tráfico queremos transmitir, que tendríamos, y nuestra ilusión sería que al finalizar de estas jornadas nos marcháramos muy claramente con un poco cuál es nuestra tarea. Y nuestra tarea sería enmarcada en estos espacios que les estaba diciendo, hay que proteger a los peatones, por lo tanto sabemos que la gran medida para proteger a los peatones es la proliferación de las zonas 30 en las vías de residencia. Y eso debería ser uno de los compromisos que todos y cada una de las ciudades fuera adoptando para la disminución de la accidentalidad, la protección de los peatones que pasaría por la reducción de las velocidades en las zonas residenciales, por el diseño de unas aceras para que se puedan desplazar con seguridad, por el diseño de unos cruces donde el contacto con el vehículo el diseño mismo los protegiera de ese posible impacto que podría tener un vehículo contra el peatón.

Luego tenemos otra realidad que es la de las motos, y en este sentido sí que tenemos pocas cosas que copiar. Así

como podemos decir «Sabemos que las zonas 30 si se aplican de manera decidida reducen a la mitad la posibilidad de atropello». Esto lo sabemos porque tenemos experiencias, como hemos visto, que ya nos los han indicado. Sobre el tema de las motos no sabemos gran cosa, cómo debemos de hacer para que la estructura de la ciudad nos ayude para que no se incremente el conflicto con las motos, pero sabemos que ahí tenemos un problema, por lo tanto sabemos que es algo sobre lo que tenemos que reflexionar:

También sabemos que los ciclistas son una realidad creciente, y también sabemos que la forma más efectiva para que puedan desplazarse con seguridad es que el diseño de la vía les ayude a moverse con seguridad. Los carriles bici segregados son la única forma de que se pueda expandir la movilidad de los ciclistas de una forma segura.

Sabemos también en otro orden de cosas que las zonas de ocio están en las ciudades, por lo tanto la actuación policial del control de alcoholemia debe de situarse cerca de las zonas de ocio, precisamente para tener más efectos con respecto a la población que consume y luego conduce. Sabemos que los usuarios de turismo si en la zona urbana llevan cinturón de seguridad pues las posibilidades de tener lesiones graves casi se eliminan. Esa es otra de las grandes medias que tenemos que conseguir para reducir la accidentalidad grave. Sabemos que necesitamos datos, y

sabemos que una de las grandes maneras de aprender sobre los datos es poder verlos de forma comparada para situarnos dónde estoy yo con respecto a los demás. Por lo tanto sabemos que debemos de avanzar en la mejora de la información sobre los indicadores de accidentalidad y sobre la mejora de la transmisión del dato del accidente para poder entre todos compartirlo, compararlo, y trabajarlo con más eficacia y más premura, y no tan a largo tiempo como muchas veces nos estamos situando.

Bueno, esto es un poco los motivos que desde la Dirección General de Tráfico nos han decidido a que planteemos este encuentro para que las ciudades nos digan de qué manera podemos y debemos avanzar en las medidas de seguridad vial para que se reduzcan los muertos y los accidentes de tráfico. Algunas medias europeas nos sirven de modelo, pero sobre todo las experiencias de las ciudades que están ya realizando sobre el terreno son las que nos pueden más indicar por dónde podemos ir avanzando de manera más eficaz.

Esta es la intervención con la que quería un poco situarles para que entre lo que nos queda de la mañana acabemos o logremos acabar situando, identificando qué intervenciones nos queremos comprometer para que podamos encontrarnos otro día y ver los avances que se han podido realizar.

D. Andrés Monzón

Catedrático de Transportes-Universidad Politécnica de Madrid

Movilidad sostenible y segura: una visión integral



En primer lugar, como es lógico, agradecer a la Dirección General de Tráfico y a los organizadores de este evento la invitación a participar; invitación o agradecimiento que es especialmente importante para mí, puesto que los trabajos de investigación y las actividades docentes en las que me veo involucrado día a día, en gran parte tienen que ver precisamente con enseñar a nuestros alumnos, a nuestros investigadores, el conseguir mejorar nuestras ciudades, porque como se ha dicho esta mañana, gran parte de los problemas tienen una especial intensidad precisamente en el ámbito urbano.

Y en segundo lugar, pues no sé si agradecer, o al menos asumir, el compromiso de esta ponencia inicial, asumir esta responsabilidad de alguna manera de abrir con la primera ponencia técnica este congreso, y como tal, pues pretende ser una ponencia de reflexión que de alguna manera sirva para poner en sintonía —era un poco la palabra que estaba pensando que podía servir de hilo conductor— los diversos actores, los diversos elementos que en el diseño de la movilidad sostenible y segura deben tenerse en cuenta en



nuestras ciudades, en la planificación del tráfico de los modos de transporte público, de la movilidad no motorizada, y en definitiva, del diseño de ciudad. Por eso, apostaba por ese enfoque integral que figura en la ponencia.

La primera reflexión que me gustaría hacer, aunque ya se ha comentado en la inauguración, es la importancia de nuestras ciudades en el contexto europeo, que en los momentos actuales suponen hablar de más del 70% de la población europea y más del 85%, como dice el Libro Verde, de la riqueza de nuestros países. Efectivamente, no solamente hay una concentración de población, sino hay una concentración de actividades que hacen que la vitalidad económica de nuestro continente dependa enormemente de cómo funcionen nuestras ciudades. Y también podemos decir que es el lugar donde se realizan la inmensísima mayoría de los viajes de personas, casi casi el 100%, el 98%, y el 65% de los viajes de mercancías. Ciertamente no son los viajes más largos, pero sí son, como se ve, la mayor intensidad de producción de viajes en un espacio, lógicamente, muy reducido. Por tanto, podemos decir, como primera consideración, que conseguir una movilidad urbana sostenible y segura es clave; es clave para que la calidad de vida y el entorno en el cual debe desarrollarse nuestra economía y nuestras actividades humanas, pues sea realmente la adecuada.

A partir de ahí quería comentarles, como profesor universitario no puedo dejar de poner algunos datos o cifras para que nos hagan reflexionar; quería ponerles algunas consideraciones tomadas de datos estadísticos de movilidad en España. Esto proviene de la reciente encuesta «Movilia», realizada por el Ministerio de Fomento, donde se ve que tenemos una movilidad cada vez menos dependiente de lo que se llama «movilidad obligada», movilidad de estudio y trabajo como ven ustedes aquí. En los países menos desarrollados, la movilidad de trabajo y estudio llega a ser del orden del 80%, es decir, las personas van a trabajar, vuelven, y el resto de actividades se reducen al entorno de la vivienda o al entorno del puesto de trabajo. Mientras que, conforme el desarrollo económico va creciendo, el número de actividades de compras y familia, o de paseos y ocio, es decir, actividades sociales es mayor. Nuevamente, la reflexión hacia el entorno urbano. Es decir, cuantas más actividades no de movilidad obligada se realizan —ahora mismo vemos que es más del 50%—, más necesario es que las ciudades puedan ser el sustrato, el soporte para sus actividades, porque ir al trabajo uno, pasa esas horas de trabajo en un edificio, y cuando está durmiendo también pasa dentro de un edificio, pero cuando hace ese otro tipo de actividades, la ciudad, la calle, el entorno urbano, es esencial.

Otra reflexión, general también, es que en la inmensísima mayoría de los viajes, el 41% de los viajes cortos, o urbanos, de menos de 50 kilómetros, son viajes de menos de 15 minutos, y otro 30% son viajes de entre 15 y media hora. Es decir, entre viajes de menos de media hora de distancia, pues suman un total de 72%. Quiero decir que la inmensísima mayoría, nuevamente, de los viajes de la movilidad, es una movilidad de aproximación, una movilidad de corta distancia. Y por tanto, a veces sorprende o puede sorprender; y en este sentido, pues a lo mejor los ingenieros de caminos tenemos una cierta culpa, en el sentido de que nos emocionamos con las grandes infraestructuras de transporte, los ferrocarriles de alta velocidad, las grandes autopistas, etc., pero realmente donde hay que poner el énfasis es en resolver la movilidad de corta distancia, porque ahí es donde está la gran cantidad del movimiento.

Si miramos un poco cómo es esa movilidad por los diversos motivos de viaje, pues vemos que los viajes cortos, de menos de 15 minutos, hay una gran proporción de viajes al trabajo, entre 15 y menos de media hora, luego baja sustancialmente. Lo mismo pasa con los viajes de compras y los viajes de paseo y ocio, el que efectivamente, el grupo mayoritario está en este entorno, y no son muy diferentes uno tipos de viajes que otros. Y particularmente, es importante esos viajes de compras y también de ocio que exigen, como decía antes, la infraestructura urbana para su desarrollo.

Vamos a comparar esto con el tiempo empleado, que sería esta gráfica, donde tenemos la distribución de viajes cortos, viajes medio y ya viajes más largos, de más de 30

minutos, 30 y más de 45 minutos, con el tamaño de ciudad. Vemos que aquí hay, como es lógico, una enorme diferencia, puesto que en las ciudades más pequeñas el 50% de los viajes son muy cortos. En las ciudades ya intermedias se va reduciendo un poquito, y las ciudades grandes, pues aproximadamente el 20% son esos viajes. Es decir, que hay, lógicamente, diferencias importantes. Y si analizamos esto mismo en la distribución modal, vemos que en las ciudades grandes el 24% de los viajes son a pie o a pie en bicicleta, son viajes de menos de 5 minutos o de más de 5 minutos pero a pie o en bicicleta. Esta cifra crece un poquito en los municipios mayores, y después permanece más o menos constante, en términos absolutos, en los 35-36% de los viajes de este tipo. Y vemos que el transporte público, por el contra, es muy importante en las ciudades grandes, y el coche, sorprendentemente, tiene un peso muy fuerte en las ciudades que son de tamaño medio y pequeño.

Si comparamos estos dos gráficos, los he puesto superpuestos aquí, pues sorprende, si analizamos por ejemplo en las ciudades grandes, el tiempo de viaje es este, 18%, y vemos que la mayoría de los viajes a pie, pues más o menos corresponden con los viajes cortos. Es decir, se puede decir que casi todos los viajes cortos se hacen a pie. Si ya nos movemos a las ciudades un poco mayores, pues ya hay un conjunto de viajes cortos que se están haciendo en coche, y si ya vamos a las de 10.000 a 50.000 habitantes o de menos de 10.000 habitantes, pues vemos que hay una proporción elevada de viajes muy cortos que se hacen en vehículo privado. Esto tiene que ver con lo que luego comentaré en el cambio de nuestra cultura de la movilidad. Es decir, allá donde no hay dificultades graves para aparcar o para circular en las ciudades, como son las ciudades medias o pequeñas, nuestra cultura es de utilizar el coche. Tendemos a montarnos en el vehículo porque podemos aparcar, incluso para trayectos que ciertamente podríamos hacer caminando o en bicicleta de una manera muy sencilla.

Si distribuimos un poco estos datos por tipo de usuario, pues vemos —y esto sorprende— que los menores no escolarizados, es decir, los más pequeñitos, pues hacen un 30% de sus viajes en coche, evidentemente no conduciendo, lo cual quiere decir que el niño es uno de los productos que más se transporta en nuestras ciudades de un lado para otro, el 30% de sus viajes los hacen en coche, hay un 60% caminando, ciertamente. Lo mismo pasa con los parados, que uno pensaría que no tendrían tanta necesidad de viaje en coche, y por supuesto, los ocupados, que son los que mayoritariamente utilizan el coche como modo de desplazamiento.

Una reflexión en este sentido, la quiero hacer con algunos datos del área de Madrid, y es, ¿por qué utilizamos tanto el coche? O, ¿por qué el coche invade nuestras ciudades? Pues aquí tienen este gráfico con datos del año 2004 de la encuesta de Madrid, tienen el azul las distancias en dos ámbitos: en la ciudad principal, es decir, en la ciudad de

Madrid, y en el área metropolitana, no en la Comunidad de Madrid sino en el área metropolitana. Entonces, vemos que las distancias –azul– entre el viaje en transporte público y el viaje en coche, pues son distancias más o menos similares. El coche hace viaje puerta a puerta, el transporte público no, pero tenemos viajes de media de 5 kilómetros frente a 4 kilómetros en coches. Que podríamos decir que el transporte público, en distancia es bastante competitivo. En cambio, en el área metropolitana, las distancias son mucho mayores. Es decir, la organización del transporte público en zonas más periféricas de las ciudades es mucho más complicada porque no es posible tener viajes directos, no hay líneas, generalmente tenemos que intercambiar, cambiar de línea una o dos veces, y por tanto, las distancias crecen: 14 kilómetros frente a 10 kilómetros.

Pero las diferencias vienen en el tiempo. Si medimos el tiempo medio de viaje en Madrid en transporte público tenemos 38 minutos frente a 23 minutos en coche, lógicamente, que todavía el coche tiene una ventaja competitiva respecto al transporte público incluso en una ciudad como Madrid con una excelente oferta de transporte público. Y lo mismo podríamos decir en el área metropolitana pero todavía mucho mayor, es exactamente el doble: 52 minutos de viaje en transporte público de media, 26 minutos en coche. Esto explica clarísimamente, porque los ciudadanos, pues evidentemente, pueden estar más o menos concienciados pero tontos no son, y la valoración del tiempo de viajes, pues es un elemento clave en la toma de decisiones, pues lógicamente actúan de acuerdo con estas cifras.

Y entrando un poquito en el motivo de estas jornadas, ya se ha dicho que dentro del conjunto de los accidentes, una parte muy sustancial, más de la mitad, pues suceden en ámbitos urbanos, y además es donde se presentan víctimas más vulnerables, porque no van en coche, también se ha comentado en la presentación. En concreto, el 42% de los muertos en zonas urbanas son peatones. Y hay también un problema de equidad social, es decir, que hay una serie de colectivos –ahora me referiré a ellos– donde efectivamente la posibilidad de moverse en la ciudad depende mucho del diseño de la ciudad; estoy pensando en los niños, estoy pensando en las personas mayores, estoy pensando en las personas con movilidad reducida. Todos ellos dependen mucho de cómo hagamos la ciudad, de cómo pensemos en ellos a la hora de diseñar nuestro viario.

Y aquí tenemos unos datos de la Dirección General de Tráfico, que a mí me parecen interesantes, entre los peatones que sufren accidentes, la inmensa mayoría, como ven, son personas de más de 64. Es decir, que efectivamente, el anciano es realmente un sujeto de peligro –peligro pasivo para él– en nuestras ciudades. Y también vemos que aquellos que conducen coche, también los ancianos, tienen una alta proporción, superior a la proporción de utilización del vehículo en nuestras ciudades. La mayor parte de los

accidentes de los conductores se dan entre personas de edad media, como vemos, y jóvenes, pero se da también una proporción elevada en los mayores de 65 años, ¿Por qué? Pues quizá porque no tienen los reflejos, porque no tienen la capacidad de conducción que pueden tener las personas más jóvenes, y en la ciudad circular es complicado, y por tanto, tienen esas tasas de accidentalidad.

Esto nos debe llevar a una reflexión, igual que también nos debe llevar a una reflexión cómo las motocicletas, pues tienen unas tasas elevadas de accidentalidad, particularmente en la gente joven, primero porque son los que más las utilizan y también por el modo en que las utilizan. Evidentemente, por tanto, la accidentalidad tiene que ver con la edad, y vemos en estas curvas los accidentes del conductor, los accidentes en rojo de los peatones y en verde de los pasajeros, pues vemos por ejemplo en los peatones cómo crece la tasa de accidentes con la edad, a partir de los 50 años, también los pequeñitos tienen un pico de accidentalidad. Y luego, vemos cómo el conductor tiene una tasa de accidentalidad diferentes, digamos en edades medias. Por tanto, vemos que aquí, entre los peatones hay colectivo potencial de riesgo, que son los niños, y hay otro colectivo potencial de riesgo, que son los ancianos.

Este es un gráfico tomado también de la DGT, donde se ve el esfuerzo, o sea, que esta jornada se realiza en un contexto digamos optimista, es decir, estamos mejorando. Pero como bien se decía, el que haya muertos o accidentes, aunque sean menos, nunca nos debemos quedar tranquilos, lo ideal sería que fueran 0, que no pueda haber accidentes. Hay una reducción evidente, del orden del 20%, y también vemos que en cuanto muertos en los 30 días hay esta reducción del 30%, sin embargo, en número de accidentes con víctimas, el número de accidentes pues se ha reducido menos. Es decir, que podemos decir que los accidentes son menos graves, o quizá, y muy probablemente, la atención sanitaria en las ciudades es mucho más efectiva. Es decir, que ese servicio de emergencia, en cuanto hay un accidente, inmediatamente atienden al herido. Entonces, por decirlo así, se nos muere menos gente porque quizá se les atiende mejor, pero probablemente el número de accidentes, en su globalidad, pues no está reduciéndose de una manera sustancial.

Y lo vemos cómo hay una curva diferente, esto también está sacado de la estadística de la Dirección General de Tráfico. Los accidentes en carretera, a partir de que se empezó a aplicar medidas de una manera rigurosa, se han reducido enormemente, como se ha dicho esta mañana, y los accidentes en zonas urbanas se han reducido también pero de una manera mucho más tímida. Es decir, queda, por tanto, una asignatura pendiente. Perdón, esto no son accidentes, sino muertos; ya hemos dicho que accidentes son una proporción similar al número total de accidentes.

Accidentes en paso de peatones, esto está sacado de la Federación Internacional del Automóvil, y donde España

tenemos, según esta estadística, el ser el cabeza de esta estadística de accidentes de peatones, y cruzando pasos de peatones, sin embargo, no estamos tan mal como por ejemplo Italia, que se lleva la palma junto con Noruega, donde el número de personas cruzando la calle es mayor, pero el total de accidentes sobre peatones es realmente elevado. Quizá esto tenga que ver con nuestra forma de ciudad, son ciudades muy concentradas, donde también tenemos una movilidad peatonal alta, mayor que otras ciudades. Esto requeriría un análisis más detallado, pero en cualquier caso, es una estadística preocupante.

Esto debemos considerarlo en el contexto del recientemente aprobado *green paper*, sobre movilidad urbana, donde se propugna, se aboga, por una nueva cultura de la movilidad. Y yo entiendo que este foro, este Encuentro de Ciudades, precisamente lo que pretende es eso: cambiar sensibilidades y, de alguna manera, conseguir esa sintonía que decía antes, para conseguir que se cambie la cultura de movilidad, se cambie por parte de los ciudadanos, pero también se cambie por parte de los planificadores y los decisores, los políticos en definitiva.

En definitiva, se trata de lograr unos estilos de vida menos dependientes del automóvil, esto es lo que propone este *green paper*, y ya digo, acaba de ser aprobado el plan de acción, y entre los problemas o los retos que asume de las ciudades, uno de los principales problemas es la accidentalidad. Y se ha hablado antes de *benchmarking*, se ha hablado antes de aprender unos de otros, y efectivamente, los problemas son comunes y las soluciones también son comunes. Por tanto, ese desarrollo de una nueva cultura, es decir, no puede uno desarrollar una cultura de movilidad para una ciudad concreta; la cultura tiene que ser algo que invada ámbitos geográficos mayores, concretamente nuestro país o el conjunto de los países de Europa, y en ese sentido el *green paper* trata de promover, con las acciones que se acaban de aprobar, ese cambio de actitudes, ese cambio de comportamientos.

Uno de los pilares clave, evidentemente, es la restricción del coche privado en las áreas urbanas junto con la potenciación del transporte público. Y en ese sentido me viene a la cabeza o quisiera recordar lo que ya estudiamos en los años 70, el famoso *Traffic in Towns*, que viene del informe Colin Buchanan del año 63, y que se transformó en este libro donde ya firmaba momentos en que todavía el problema del tráfico no era grave, que apenas ponemos mantener este monstruo de gran poder destructivo, y aun así, lo amamos profundamente. Por eso se necesita un cambio de cultura, porque efectivamente, amamos esa máquina, como dicen los italianos, que nos proporciona placer, nos proporciona comodidad, nos proporciona una accesibilidad mayor, y por tanto, pues somos más propensos a utilizarlas que en otros contextos. Por tanto, este cambio de cultura, pues ahora comienza este plan de acción, se ha aprobado este mes pasado, y por tanto ahora estamos en buen momento. O sea, que este encuentro

enlaza perfectamente con el lanzamiento del plan de acción en las ciudades de esa nueva cultura de la movilidad.

¿Qué cosas se pueden hacer? Pues por un lado, hay que cambiar o hay que considerar el comportamiento del usuario en la calle, hay que analizar la seguridad de los vehículos evidentemente, hay que gestionar la movilidad y la seguridad de las propias infraestructuras, hay que estudiar el mapa de riesgos o diseñar un nuevo mapa de riesgos, y en ese sentido, pues una buena iniciativa es ese Observatorio de la Seguridad Vial que la Dirección General de Tráfico ha puesto en marcha. Cosas como las que se hacen en Madrid, por ejemplo, las campañas para concienciar, como este «Muévete Verde», o lo que se hace precisamente para mejorar los cruces en los peatones, para que se aumente la vigilancia o la consideración de que puede haber un peatón cruzando en nuestros cruces. En definitiva, se trata de hacer una escala de prioridades —esto también se ha tomado del Observatorio Europeo— donde la prioridad máxima sean las personas, los peatones, las personas con movilidad reducida, a continuación el transporte público, los ciclistas, el reparto de mercancías, las motos, y los automóviles. Es decir, que haya una escala de prioridad, y en esa escala, debe de ser tenido en cuenta el diseño de la ciudad y el diseño de cada uno de los elementos de esa ciudad.

Podemos decir, citando varios estudios, que el permitir desarrollar capacidades de tráfico, hay mucho escrito digamos sobre la psicología de la circulación, la psicología del conductor, y cómo eso influye o no, más o menos en la producción de accidentes. Pero en definitiva, y para no alargar, hay un elemento clave en todos ellos, que es la reducción de velocidad. Es decir, es imposible que conviva el peatón con el coche cuando el peatón camina a 4 kilómetros/hora y el coche a 100 kilómetros por hora. O se baja la velocidad del coche o llevamos a unas velocidades de convivencia, o la convivencia es imposible simplemente.

Vemos aquí, con algunos estudios hechos, cómo los accidentes dependen enormemente de la velocidad; estas son zonas urbanas y esto es zonas rurales. Y el elemento o la variable velocidad, está elevado al cuadrado, lo vemos que conforme pasamos de 10 kilómetros/hora, los accidentes, o el riesgo de accidente crece exponencialmente. el riesgo de muerte en accidente a 30 kilómetros/hora es aproximadamente un 4%, a 50 kilómetros/hora ya pasa a ser un 30%, y si pasamos de 85 kilómetros/hora, si uno es atropellado, el riesgo de morir es casi casi del 100%. Por tanto, se trata de transformar ese espacio común en un espacio compartido. No es un espacio por donde van dos tipos de flujos, sino un solo flujo, o compartimos ese espacio de manera amigable.

Eso supone, de alguna manera, centrar las políticas de tráfico en lo que hemos dicho antes, en las personas y no en los vehículos, el objetivo no es que el coche circule bien, sino que el conjunto de ciudadanos puedan circular bien, y por tanto, hay que hacer un especial énfasis en la calidad

de los espacios urbanos, y romper de alguna manera el círculo vicioso de ese conocimiento urbano que de alguna manera es el dogal que tenemos ahora mismo en nuestras ciudades. Las ciudades están creciendo en extensión, y se hacen, se están haciendo más dependientes del coche, lo cual hace que sea imposible el atacar este problema con acciones de proximidad. Por tanto, el aumento de la distancia de viaje hace que aumente la velocidad, y necesariamente, por lo que he dicho antes del distinto tiempo de viaje, pues aumenta la dependencia del coche.

En síntesis, se trata de recuperar la esencia de la ciudad, y para ello hay que disminuir distancias para poder aumentar esas relaciones, que como he dicho antes, el número de viajes de relación, ahora mismo es más de un 50%. Los viajes rápidos, los viajes que necesitan puntualidad, viajes al trabajo, pues son menos del 50% ahora mismo en nuestras ciudades. Por tanto, y como recomendaciones finales, se trata de diseñar el espacio urbano para esta finalidad, pensar menos en las necesidades de los conductores y más en la prioridad de los usuarios, esa prioridad que he puesto antes, educación vial, y la clave es ese elemento de la velocidad. Y, de alguna manera, parafraseando este que conduce despacio y viaja rápido, es decir, cuando efectivamente, cuando tomamos un cambio de comportamiento en la manera en que conducimos, pues a la larga llegaremos al destino de una manera más eficiente que si producimos accidentes o producimos problemas... Los beneficios de circular lento, es una mejora de la capacidad –las carreteras, como bien saben, los técnicos tienen más capacidad con velocidad menor que con velocidad muy alta–, la mejora de la seguridad vial y también la mejora de emisiones contaminantes y de consumos energéticos, como se refería antes la Subdirectora del Ministerio.

Hay unos problemas que puede haber puntuales, como es el acceso en estas zonas de limitación de tráfico, los problemas de evacuación o problemas de emergencia, pero que hay que resolverlos con soluciones ad hoc en momentos concretos.

Y simplemente quiero reflexionar con dos citas del Profesor Phil Goodwin, de la Universidad de Oxford, cómo nos decía que los estudiosos debemos dejar de analizar, o debemos no solamente analizar qué cosas pasan, es decir, analizar cómo nos movemos, sino analizar o desarrollar investigaciones para ver cómo cambiar nuestros comportamientos de movilidad. Es decir, las estadísticas son muy importantes, entonces de las estadísticas deben salir análisis o estudios para cambiar esos datos de esas estadísticas. Es decir, no solamente hay que constatar la realidad, sino ayudar a cambiarla.

Y por último, Werner Brown, que es probablemente el dueño o el investigador principal de Social Data, que es probablemente la empresa alemana más experta en temas de encuestas de movilidad, pues efectivamente, siempre una de sus frases es esta, que «La movilidad empieza en la cabeza». ¿Qué quiere decir eso? Quiere decir que la decisión de coger el coche, la decisión de coger el transporte público, de ir caminando, la decisión de irme a vivir a un pueblito en las afueras o vivir en la ciudad, es una decisión racional, y es ahí donde tenemos que incidir. Es decir, en ese cambio de la toma de decisiones, que es un acto intelectual.

Y quiero acabar con esta foto, que yo creo que es expresiva, de una campaña italiana, que precisamente quería incidir en el número de accidentes en las ciudades italianas. Hay que decir que las ciudades italianas tiene el record en accidentalidad, es el país peor de Europa, también por la más elevada mortalidad y por el modo en que se conduce, y efectivamente, hay ya un movimiento ciudadano que se opone a que el coche sea el dueño de las ciudades italianas y que, de alguna manera, está desarrollando campañas como esta. Esta es el cambio de mentalidad, y aquí, pienso yo que tenemos que tomar la delantera, para digamos, cumplir estos objetivos de esta movilidad segura y sostenible, y facilitar que los ciudadanos, todos, tengan ese derecho a la movilidad asegurado, sin tener problemas de accidentes.

D.^a Gabriela Barrera

Gestora de Finanzas y Proyectos de POLIS

Políticas y buenas prácticas de seguridad vial en ciudades europeas



Quisiera presentar un marco general de lo que se está haciendo en Europa respecto a seguridad vial. Represento a la Asociación POLIS la cual tiene su sede en Bruselas. Somos una red de 70 ciudades y regiones en 17 países que promueven un transporte local innovador. POLIS se fundó en 1989 y Barcelona tiene actualmente la presidencia.

En POLIS tenemos tres objetivos principales: facilitar el intercambio de experiencias y la transferencia de conocimiento en transporte urbano, apoyar activamente la participación de nuestros miembros en proyectos europeos, y promover el diálogo con las instituciones europeas y otros actores relevantes en movilidad urbana. La seguridad vial a nivel urbano es por supuesto uno de los temas que seguimos.

A nivel europeo se han tomado muchas iniciativas relacionadas con seguridad vial. A partir del 2001, como varios de ustedes saben, se planteó como objetivo reducir para el año 2010 el número de víctimas mortales de accidentes de tráfico a la mitad. La estrategia a nivel europeo se ha visto reflejada en el Programa de Acción Europeo de Seguridad Vial que llega a fin en este año, y en el cual se introdujo el concepto de «responsabilidad compartida».

La seguridad vial es importante a nivel nacional, regional y local, y son diferentes actores los que están involucrados. La Unión Europea tiene un papel clave al tomar iniciativas a nivel comunitario y fomentar buenas prácticas, pero son las autoridades nacionales y locales las que llevan a cabo acciones concretas.

Estas acciones se pueden centrar en tres ámbitos principales: 1) toma de conciencia y cambio de hábitos, fomentando un comportamiento más responsable (por ejemplo, en términos de cumplimiento de la normativa), 2) mejorar la seguridad de vehículos, muchas veces ahora apoyados por nuevas tecnologías y 3) mejorar las infraestructuras.



Dentro del Programa de Acción Europeo de Seguridad Vial se han llevado a cabo diferentes actividades. Una muy importante, y de nuevo retomando el concepto de responsabilidad compartida, ha sido la Carta Europea de Seguridad Vial. POLIS apoya a las autoridades locales a través de Europa para que firmen esta carta, con lo cual se comprometen a llevar a cabo acciones concretas con resultados cuantificables. Barcelona ha dado el buen ejemplo al convertirse en 2008 en la primera ciudad que volvió a ratificar la Carta Europea de la Seguridad Vial. Por otra parte, El Observatorio Europeo de Seguridad Vial es otro aspecto esencial de este programa. Su función principal es la colecta y análisis de datos a nivel nacional. Además, El Día Europeo de la Seguridad Vial, el cual en 2008 tuvo un enfoque específico a ciudades, ha sido fundamental en cuanto a divulgación y cooperación. Otras iniciativas incluyen «e-safety» o CARS 21, las cuales se enfocan al desarrollo de vehículos más seguros. Finalmente, los proyectos europeos contribuyen a la investigación, estudio, análisis, y la difusión de buenas prácticas en cuestión de seguridad vial, tratando diferentes temas como son accidentología vial, la evaluación de políticas, infraestructura, educación, formación, etcétera.

Actualmente se está llevando a cabo una consulta electrónica para definir las prioridades del próximo Programa Europeo de Acción en Seguridad Vial 2011-2020. Esta consulta está abierta hasta el 20 de noviembre y es fundamental que asociaciones, autoridades y otros actores implicados en seguridad vial participen, en particular para que la dimensión urbana se vea reflejada en este nuevo programa de acción europeo.

Los aspectos de transporte en ciudades, incluyendo la seguridad vial, también han tomado relevancia a través del Libro Verde y el Plan de Acción. El Libro Verde se basa en una amplia consulta organizada por la Comisión Europea en 2007 y tiene el objetivo de crear una nueva cultura de

la movilidad urbana: ciudades con una circulación más fluida, más ecológicas, con un transporte más inteligente, más accesible, y por supuesto un transporte urbano seguro.

En Europa un tercio de las víctimas de accidentes viales se producen en las zonas urbanas. Ha habido una reducción importante desde el 2001, pero la proporción con respecto a zonas no-urbanas se ha mantenido. Las ciudades, como todos sabemos, tienen características particulares: somos más los que estamos compartiendo el espacio público, somos diferentes tipos de usuarios y es en zonas urbanas donde los peatones y ciclistas son los más afectados. La estructura y tipología de las ciudades crean condiciones particulares que hay que tomar en cuenta.

Dentro del Plan de Acción en Movilidad Urbana publicado este año se le va a dar especial atención a los grupos vulnerables y sus necesidades de movilidad. Este plan toma en cuenta seis temas principales, los cuales se van a aplicar a través de los programas e instrumentos existentes –como son proyectos europeos de investigación o de demostración–. Estos temas incluyen la promoción de políticas integradas, dar respuesta a la necesidad de los ciudadanos, tener un transporte urbano más ecológico, intensificar la financiación, compartir experiencias y conocimientos, y optimizar la movilidad urbana en general. El Plan de Acción va a estar totalmente ligado a lo que va a ser el nuevo Programa de Acción en Seguridad Vial, de ahí la importancia de contar con la participación de ciudades en la actual consulta para que así sus prioridades se vean reflejadas.

Como mencioné, POLIS representa a 70 ciudades y regiones europeas. En cuanto a seguridad vial tratamos varios temas como son la accidentología vial, el seguimiento de políticas europeas, y el intercambio de buenas prácticas.

En relación a la accidentología vial nuestros miembros han reconocido que es necesario contar con más información a nivel urbano. De esta forma, dentro del grupo de trabajo de POLIS en seguridad vial se ha planteado crear una plataforma específica y recolectar datos. Se cuenta con el apoyo de la Asociación de Motociclistas Europea y participan la Comisión Europea, Barcelona, Londres, el Consejo de Seguridad Europeo sobre Transporte y el Instituto Holandés para la Investigación sobre Seguridad Vial. No se pretende repetir el trabajo de la Unión Europea en cuanto a la base de datos existente, sino lo que se busca es identificar aspectos específicos a nivel local que se deben tomar en cuenta. Obviamente, si queremos alcanzar el objetivo del 2010 de reducir las víctimas en accidentes de tráfico y es en las ciudades donde se producen en promedio un tercio de los mismos, la toma de datos es fundamental para poder seguir y evaluar el impacto que diferentes actividades en seguridad vial urbana pueden tener.

Un ejemplo del seguimiento que POLIS da a las políticas europeas es el Plan de Acción de Movilidad Urbana que anteriormente he mencionado. En este se plantea

el desarrollo de programas de enseñanza de la conducción con bajo consumo energético, tema que también se retomó en una reciente consulta sobre la formación de conductores y educación en seguridad vial. Junto con nuestros miembros, POLIS propuso ir más lejos al integrar la educación en seguridad vial y la movilidad sostenible. Algo que también es importante para nuestros miembros es la dimensión europea en los programas de enseñanza. Las particularidades que se tienen en diferentes regiones son importantes tanto para el transporte individual como para el transporte de mercancías.

Quisiera ahora enfocarme en el tema de usuarios vulnerables, en particular en los ciclistas. Existen diferentes iniciativas a nivel europeo las cuales se relacionan con el diseño de infraestructura (como los carriles prioritarios), comportamiento (por ejemplo los «bici-bus» en donde los alumnos van juntos a la escuela) o nuevas tecnologías (como el reconocimiento de ciclistas por parte de sensores instalados en camiones y autobuses).

Dentro de los muchos ejemplos quisiera hablarse de que está haciendo uno de nuestros miembros, la ciudad de París. París no es diferente a otras ciudades europeas, los ciclistas y peatones son los más afectados. En un estudio realizado en 2005 se comprobó que los viajes en bicicleta sólo representaban el 2%, a pesar de contar con condiciones favorables, como altas densidades de población. A través de encuestas se comprobó que la bicicleta se identificaba como algo peligroso. A pesar de estos resultados la Ciudad de París decidió instalar un programa de bicicletas públicas que se inauguró en 2007 y que se ha desplegado de forma total en 2009: Sólo en la ciudad se instalaron 26.600 bicicletas, con 1.461 estaciones. Se tomaron en cuenta desde un principio aspectos de seguridad, procurando que las estaciones fueran fácilmente reconocibles, accesibles, y que contaran con dispositivos de seguridad integrados.

A partir de la instalación de éste sistema, se incrementó el uso de la bicicleta en París de forma espectacular. Sin embargo, el número de accidentes en donde los ciclistas estaban involucrados también aumentó. Para evitar éstos accidentes, se llevaron campañas dirigidas a los nuevos usuarios para dar a conocer «las reglas del juego», ya que varios de estos «nuevos ciclistas» contaban con poca experiencia a la hora de desplazarse en el tráfico. Otro aspecto importante son los vehículos pesados ya que se relacionaron con todos los accidentes con víctimas mortales (ciclistas). Por lo tanto, se llevó a cabo una campaña dirigida a todos los usuarios tanto de bicicletas públicas como privadas.

En 2008 se realizaron diversas acciones con respecto a los ángulos muertos, involucrando también a asociaciones de transportistas y ciclistas. Se distribuyó material informativo, etiquetas con advertencias dirigidas a ciclistas las cuales se colocaban en los camiones, se hicieron demostraciones, etcétera. En 2007 el porcentaje de ciclistas invo-

lucrados en accidentes era de 10%, en 2008 de 8,3%. Las autoridades de París piensan que este tipo de campañas sí están teniendo efecto positivo.

Como conclusión general quisiera decir que aunque se han tenido logros importantes, la reducción anual en el número de víctimas de accidentes no es suficiente, por lo que no se logrará cumplir con el objetivo de disminuir en un 50% las muertes relacionadas al tráfico en el año 2010. Esto se explica en parte por las tendencias actuales en los nuevos países miembros de la unión.

La proporción de accidentes en zonas urbanas no ha cambiado, por lo que se tiene que dar más importancia al carácter específico y particular que tienen las ciudades. Las autoridades locales tienen un rol fundamental en la integración de políticas o planes de movilidad y seguridad vial.

Una «nueva cultura» de la movilidad en nuestras ciudades se basa en una movilidad segura, en donde los usuarios puedan compartir el espacio público utilizando diversos modos de transporte.

Ponencias: **Ámbito 1** **Las políticas de movilidad y seguridad vial**

Moderador

D. Josu Benaito

Comunicación principal

D.^a Candelaria Mederos Cruz – Observatorio Nacional de Seguridad Vial
Los planes de Seguridad Vial Urbanos. Propuestas de la DGT

Otras comunicaciones

D. Ángel López Rodríguez – Ayuntamiento de Barcelona
Políticas Municipales para una movilidad segura. Zonas 30

D. Fernando González Vara – Ayuntamiento de Bilbao
Plan municipal de movilidad segura 2007-2013

D. José Antonio Peñas Carral – Ayuntamiento de Madrid
La estrategia y el Plan de Seguridad Vial de la ciudad de Madrid

D. José Fco. Cano de la Vega – Ayuntamiento de Fuenlabrada
La actuación planificada en Seguridad Vial

D. Jesús Pulido Vega y D.^a María Asunción Tárrego – Ayuntamiento de Granada
Plan integral de Seguridad Vial: la calle y el ciudadano

D. Ole Thorson – INTRA / Servei Català de Trànsit
Planes locales de seguridad vial

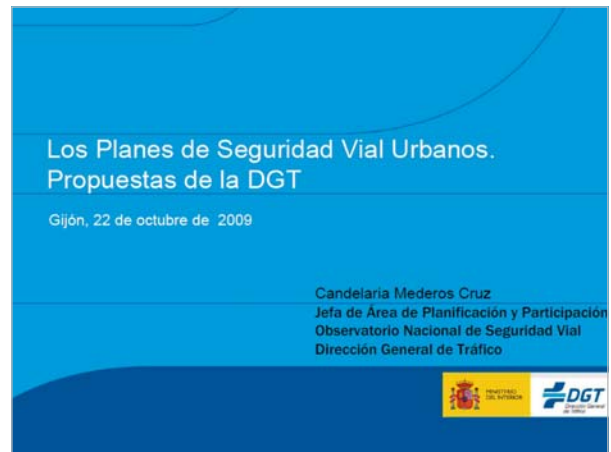
D.^a Paloma Sánchez Contador – Diputación de Barcelona
Las políticas de seguridad vial en el marco de los planes de movilidad urbana

D.^a Candelaria Mederos Cruz
Observatorio Nacional de Seguridad Vial
Los planes de Seguridad Vial Urbanos.
Propuestas de la DGT

Para centrar el tema y saber de qué estamos hablando en cuanto a siniestralidad vial urbana veamos algunas cifras que son clave y que con seguridad oiréis de manera continua en las distintas sesiones. En el año 2008 tuvieron lugar 49.330 accidentes en zona urbana, en los que fallecieron 634 personas. Esta última cifra supone una reducción de víctimas mortales del 14% en relación con el año 2007 y continúa con la tendencia decreciente que se manifiesta desde el año 2003, situándose en un 31% la reducción durante este período 2003-2008. También se han reducido los heridos graves y los heridos leves, así como la tasa de fallecidos y la tasa de letalidad.

¿Por qué la Dirección General de Tráfico se implica en la seguridad vial urbana? Habrá seguramente más razones, pero como principales se podrían citar las siguientes:

- En primer lugar porque las cifras de siniestralidad urbana, sobre todo las víctimas mortales, no disminuyen al mismo ritmo que lo están haciendo en carretera. Veámos en la anterior tabla, que la reducción urbana en fallecidos en el periodo 2003-2008 fue del 31% mientras que en carretera fue del 45%. El Plan Estratégico de Seguridad Vial 2005-2008 tenía como objetivo estratégico reducir en un 40% las víctimas mortales tomando como base los datos del año 2003. Por tanto, dicho objetivo se ha cumplido en carretera pero no en zona urbana.
- En segundo lugar porque estas personas que fallecen en las zonas urbanas son los más vulnerables del sistema. El 43% de los fallecidos fueron peatones, y si profundizamos en esos peatones y los desagregamos por edades, podemos ver que los niños y las personas mayores son los más afectados por esta siniestralidad.
- En tercer lugar porque en el ámbito urbano realizamos la mayor parte de nuestros desplazamientos. Por lo tanto, es un ámbito donde las políticas pueden tener una mayor eficacia y acelerar los cambios de comportamiento, que al final es lo que deseamos con todas las políticas que se ponen en marcha.
- En cuarto lugar porque la Unión Europea recomienda la colaboración entre las administraciones. Colaboración, pero sentados en mesa, a nivel transversal, es decir, impulso, colaboración, cooperación entre las administraciones.
- En quinto lugar porque el logro de la política de seguridad vial a nivel del Gobierno de la Nación en los últimos años, conocido por todos gracias a los medios de comunicación, puede ser transferida, las buenas



prácticas que se han llevado a nivel de la Nación pueden ser transferidas perfectamente al nivel de las políticas municipales. Otra razón por la que implicamos, y creo que quizás, aunque esté en este puesto quizá sea la más importante, es que es el momento de la sostenibilidad de todos los sistemas en general, y por lo tanto, es el momento de la movilidad sostenible. Y desde luego, no puede haber una movilidad sostenible si no es segura. Los accidentes de tráfico implican coste, coste económico, coste social, coste de sufrimiento personal, familiar; etc. Es decir, es un coste que si no se pone freno, la movilidad nunca puede ser sostenible.

Y por último, ampliar la colaboración, que ya viene haciendo la Dirección General de Tráfico con los ayuntamientos, en cosas con convenios puntuales, de cesión de vehículos, de alcoholímetros, de radares, etc., ampliar esta colaboración con los ayuntamientos, y ampliarla al tema de la planificación, planificación estratégica.

Ya en el plan estratégico que les mencionaba anteriormente, en el plan 2005-2008, se contemplaba la colaboración. Ya surgía la idea de colaborar con los ayuntamientos, y de hecho, se elaboró el Plan Tipo de Seguridad Vial Urbana. El Plan Tipo de Seguridad Vial Urbana, que se lo hemos puesto en la bolsa, que quería o quiere ser una guía para que los ayuntamientos elaboren sus propios planes de seguridad vial, y un poco que se haga bajo los mismos criterios. Era la manera luego de poder comparar datos, de poder comparar buenas prácticas, etc. Y ya también se hizo alguna prueba piloto colaborando con un ayuntamiento para la elaboración del plan.

En el nuevo plan estratégico, que será 2010-2015, que estamos ahora en fase de definir medidas, porque ya hemos hecho un diagnóstico, también sigue siendo la zona urbana ámbito prioritario dentro del plan. Y curiosamente, y lógicamente también, cuando analizamos los datos, salen unos colectivos de riesgo, unos colectivos que vamos a definir prioritarios, como son peatones, niños, personas mayores y motos, que, ¿dónde tienen su espacio de movilidad? Pues en las zonas urbanas fundamentalmente. Queremos desarrollar la comisión local en el marco del Con-

sejo Superior de Seguridad Vial como foro de encuentro de los ayuntamientos para enfocar planes de estrategias comunes y actuaciones comunes, etcétera, y continuar con la elaboración de planes urbanos.

Dos cosas fundamentales que creemos que el ayuntamiento, el municipio, debe reunir para el tema de la planificación estratégica, es que exista un liderazgo municipal. Es decir, los líderes o los responsables políticos de un ayuntamiento, deben estar convencidos de que la seguridad vial es una prioridad. Si esto no es así, pues poco se puede avanzar. De hecho, la política a nivel nacional, el gran avance, una de las razones ha sido la implicación de nuestros políticos. Ya hemos visto al ministro, que con su agenda apretadísima, ha tenido diez minutos para dedicarnos a grabar el vídeo.

Otro aspecto importante es la cuestión presupuestaria. Es decir, las actuaciones que se prevean para llevar a cabo en un ayuntamiento de mejora de seguridad vial, tienen que tener detrás un presupuesto, si no, pues poco se puede hacer. Coordinar las actuaciones. Tenemos claro con la experiencia también que hemos tenido, que la seguridad vial no debe residir en un responsable único dentro del ayuntamiento, es decir, una concejalía. No debe residir solamente, debe ser algo transversal. Todas las concejalías, que algo tienen que ver casi todas, tienen algo que aportar al plan de seguridad vial del ayuntamiento, y debe haber un responsable que coordine esa actuación. Tiene que haber reuniones periódicas, y por tanto, se aconseja la creación de un comité municipal de seguridad vial. Y por último, tiene que haber un debate público entre la política de la nación, un aspecto importante que ha conllevado el éxito de la política de los últimos años, es la comunicación continua con el ciudadano, a través de medios de comunicación, a través de foros de encuentro, etc. Y apoyo, por último, a la sociedad civil.

El esquema que nosotros en el plan tipo, en la guía, aconsejamos, es este. Es decir, primero realizar un diagnóstico, luego recomendar una serie de propuestas, luego elaborar un plan de acción, con presupuesto, con calendario y con responsable de las actuaciones, y hacer un seguimiento y un control de ese plan. Estos son los ámbitos donde creemos que se debe incidir en el ámbito urbano. Precisamente son estos ámbitos, aunque aquí tengo diez, los hemos reestructurado por cuestión de planificar el encuentro. Y son también los ámbitos que, digamos, dirigen o cohesionan este encuentro de ciudades. Tenemos unos ámbitos que ya los irán también oyendo a lo largo del encuentro. El primero de ellos es repartir el espacio público. Es decir, el espacio público, el reparto debe ser más equitativo. Todos ahora somos conscientes de que la mayor tajada la tiene el vehículo privado. Entonces, hay que repartir y jerarquizar las vías teniendo como idea el reparto del espacio público. La convivencia de los distintos medios de transporte. Hay que pacificar el tráfico, hay que hacer una ciudad, ya se ha oído esta mañana, donde otros medios de transporte, no solo el medio

motorizado, puedan surgir en las ciudades y sin conflicto. Entonces, es indispensable, por ejemplo, si se promueve el modo de desplazamiento de los peatones, el caminar, es indiscutible que tiene que hacerlo en una zona segura, en un espacio seguro.

Tenemos que cuidar la accidentalidad de las dos ruedas. Sabemos que en los últimos años se ha estado incrementando, entonces tenemos sobre todo que promover la convivencia entre turismo y dos ruedas. La movilidad de los colectivos más vulnerables. Hay que aumentar la protección de los peatones, precisamente para incrementar esos desplazamientos a pie, que en la movilidad sostenible desde el punto de vista medioambiental es interesante, la movilidad en bicicleta, la movilidad a pie, que además es una tradición de los países mediterráneos, que no se pierda eso. Incrementarla pero que se hagan espacios seguros. La vigilancia y el control. Pues creo que habría unanimidad en decir que la actuación de los agentes de tráfico ante infracciones como alcohol sobre todo, velocidad, casco, cinturón y el espacio destinado a los peatones, esto debe ser respetado por todos los que nos desplazamos en el entorno urbano. En cuanto a la atención sanitaria, mejorar la atención sanitaria y el apoyo a las víctimas. En cuanto al estudio de la movilidad y de la seguridad vial, implantar sistemas de monitorización para tener recogida, y análisis de información, eso lo verán en otra mesa también. La formación y la información, fundamental. Es decir, tenemos que sobre todo basar la formación, la educación, la información sobre todo en valores de convivencia. La coordinación y la colaboración del ayuntamiento con Administración autonómica, Administración del Estado. Y la participación social sobre seguridad vial, e sea, el fomento de la participación social, debe surgir desde el ayuntamiento, desde el municipio. Proponemos una base de indicadores, que también está, en otra mesa se hablará, una conferencia sobre indicadores para poder comparar los datos que tengamos comunes. Y, recomendamos una valoración del plan, una valoración y una valoración con los indicadores que les he mostrado antes, y una redefinición de objetivos en función de cómo sean las tendencias.

Una vez llegado este punto, doy una visión muy rápida, DGT planificación estratégica, a través de una guía que hemos elaborado en el 2007, recomendación de un diagnóstico de unos planes de actuación y de una evaluación a través de unos indicadores, y por supuesto, sí, que no falte un liderazgo municipal, que es fundamental en que esto funcione. ¿Qué está haciendo la DGT actualmente? ¿Y qué tiene pensado la DGT en el futuro para colaborar con los ayuntamientos? Pues hay una firma, hay un convenio que ya tiene el visto bueno de la Abogacía del Estado, ya ha pasado a la intervención delegada en la Dirección General de Tráfico, entonces, está simplemente a la espera de que las dos personas firmantes, se sienten a la mesa y plasmen sus firmas.

Este convenio de la DGT, lo que quiere es implantar, colaborar con los ayuntamientos, ya sea económicamente hay una línea presupuestaria destinada a este fin, o bien desde el punto de vista técnico, etc., con los ayuntamientos, formar, llevar a cabo un programa de formación de técnicos municipales, policías locales y responsables políticos allí donde requieran, allí donde soliciten este programa de formación, elaborar una ordenanza municipal tipo, y consolidar el Encuentro de Ciudades como un foro de encuentro con carácter bianual. Y al amparo de este convenio, tenemos convenios ya bilaterales que se firmarán entre el ayuntamiento y las jefaturas centrales de tráfico, para ya en ese documento se refleje la relación que va a existir entre la Dirección General

de Tráfico, la Jefatura Central de Tráfico y el ayuntamiento. Y recogerá todo, desde el plan de seguridad vial, la cesión de elementos, ya hemos hablado antes, vehículos, cinemómetros, kilómetros, infraestructuras, radares, etc. Regular el acceso a las bases de datos de la DGT. Este es un toma y daca, yo te doy al ayuntamiento, pero tú también tienes que dar a la DGT ciertas cosas, como en el caso que os digo, es la información de los accidentes, o la información de los datos de permiso por puntos. Y, también algunos indicadores de actividad policial, sobre todo los que tratan de factores de riesgo. Con todo esto, y con el trabajo de todos y con el trabajo coordinado y en colaboración, podemos conseguir que nuestras ciudades sean más sostenibles y seguras.

D. Ángel López Rodríguez

Ayuntamiento de Barcelona

Políticas Municipales para una movilidad segura. Zonas 30

La presentación que les voy a presentar tiene un hilo conductor, que es presentar el Plan Local de Seguridad Vial de Barcelona enmarcado dentro del Plan de Movilidad Urbana Segura de Barcelona, y las buenas prácticas que hemos ido desarrollando. Pero el objetivo de la presentación es doble: por un lado, es incidir y remarcar una idea que ha aparecido en la presentación inicial en la sesión plenaria, y es la necesaria imbricación entre los planes de movilidad y los planes de seguridad viaria. O sea, concebir un plan de seguridad viaria al margen de un plan de movilidad, pienso que no es procedente y no es oportuno. Eso nos va a dar lugar a acciones concretas, a acciones sobre la movilidad, acciones sobre la seguridad viaria, que es lo que como segunda idea les pretendo demostrar; es que son acciones de buenas prácticas, en algún caso al margen de la norma, al margen de lo que la norma establece. Es decir, en las ciudades, nos estamos inventando cosas, que es necesario buscar una nueva norma, que es necesario buscar alguna manera de convenir entre todos que eso es lo que se significa y eso es lo que se pretende. Por tanto, dos mensajes: uno, necesidad de interacción entre planes de movilidad y planes locales de seguridad viaria, y por el otro, tenemos que buscar entre todas las ciudades alguna manera de uniformizar; de homogeneizar; de poner en común todas estas buenas prácticas que no corresponden a la norma, o que corresponden a una norma pero que aplicamos con sutilezas diferentes.

Barcelona trabaja específicamente en la seguridad viaria desde hace más de quince años. Ya en el 93 celebrábamos el primer fórum de seguridad vial de Barcelona, con presencia incluso de muchas otras ciudades del Estado, y posteriormente con otras ciudades de toda Europa. Estamos ya por el dieciseisavo fórum de seguridad viaria. Se incorporó después un premio a la seguridad vial, memorial María Ángeles Giménez.

Uno de los objetivos del pacto por la movilidad, el objetivo séptimo de un decálogo de diez, es la mejora de la seguridad vial urbana en la Ciudad de Barcelona. En el año 2000 redactamos el Primer Plan de Seguridad Viaria para la anualidad 2000-2003. En el 2003, firmamos, creo que de las primeras ciudades que se incorporaron al compromiso de la Carta Europea de Seguridad Vial para la reducción al 50% de los accidentes, que no muertos, en caso de ciudad. En el 2004, rehacemos ese Plan de Seguridad Viaria para darle otro salto de cuatro años más, hasta el 2007.

En el 2006, fruto del compromiso municipal, y a la vez de la nueva Ley de Movilidad de la Generalitat de Cataluña del 2003, se redacta un nuevo Plan de Movilidad Urbana Segura, que incluye en su redactado el Plan Local de Seguridad Viaria, que se aprueba de todas maneras como tal, como un anexo, pero dentro del plan de movilidad. Y de hecho, las acciones del plan local de seguridad viaria son



parte de las acciones del plan de movilidad. En el 2008, intentando empujar en este compromiso por la seguridad viaria, y dentro de nuestra presidencia en la Asociación de Ciudades Europeas Polis, lideramos la revisión del grupo de seguridad viaria urbana, y se está empezando a crear una base de datos de indicadores para poder hacer comparables ciudades y capitales en Europa.

Como les decía, el plan de movilidad urbana se redacta para un período 2006-2012, es una visión estratégica de la movilidad, que incluye necesariamente la sostenibilidad de la movilidad. Y entendemos la sostenibilidad desde cuatro puntos de vista. La sostenibilidad vital, la movilidad segura en definitiva, la seguridad vial, en el sentido de reducción de la accidentalidad, y la reducción de las causas de la contaminación sobre las vidas de las personas, y otros tres, muchos más comunes serían: la movilidad sostenible, menos emisiones; la movilidad equitativa en cuanto al derecho de la movilidad; o la movilidad eficiente en cuanto a la optimización de recursos.

En todo caso, resaltar que dentro del Plan de Movilidad Urbana se describe el Plan Municipal de Seguridad Viaria. Por tanto, el seguimiento del plan de movilidad es a su vez seguimiento de la seguridad viaria. Y ustedes verán ahora, cómo de los objetivos y de los planes de actuación de movilidad sostenible, se derivan acciones de seguridad vial. El plan incluye por supuesto una diagnosis, una estrategia y unos ámbitos de actuación, incluye una valoración y un seguimiento de los resultados.

Los objetivos del plan de seguridad viaria, hemos intentado por supuesto que se correspondan con las propuestas, tanto de la DGT como del Servei Català de Trànsit, aquí nosotros tenemos una cierta dependencia bicéfala en cuanto a referentes. Destacaría en nuestro caso la conducción segura de motos, ciclomotores y bicicletas, la protección a los colectivos más vulnerables, en los que fundamentalmente estarían los peatones, digamos, menores, y personas mayores, reforzar el cumplimiento de la normativa, nos vamos a preocupar por tener una normativa, pero habrá que preocuparse por que se cumpla, y sobre todo, empezar a elaborar criterios comunes que hayan dado buen resultado para el diseño de las infraestructuras.

No nos ha ido mal, no nos ha ido mal. En la mayoría de los medios de transporte estamos consiguiendo resultados de reducción del 50% de víctimas respecto al año 2000. Serían las curvas, tendencias que ven ustedes, excepto en uno de los casos: en las motocicletas, que empezaron a crecer enormemente en el 2003. ¿A qué ha sido debido? Yo no digo que fuera debido a un cambio normativo en concreto, pero lo que sí que es cierto es que los cambios normativos impactan muchísimo en la ciudad. Cambios normativos que pueden estar pensados para carretera o para el completo de nuestro país, pueden ser favorables o no para la ciudad, y por tanto, reclamamos poder tener opinión en aquellas normas que nos afectan. El carné por puntos, fantástico; la modificación del Código Penal, fantástico, la posibilidad de automatizar las denuncias por vídeo-vigilancia, fantástico, permiso para que un conductor con tres años de vehículo, turismo, pueda conducir una motocicleta, pues a nosotros no nos ha ido bien. Actuaciones, como les decía, que derivadas del plan de movilidad dan lugar a actuaciones que implican también seguridad vial.

La aparición o el deseo de que aparezcan nuevos modos de movilidad, como la bicicleta o el tranvía nos causan nuevos retos. La bicicleta, ¿por dónde debe circular? Si nos cogemos del reglamento, debe circular por la calzada, exclusivamente por la calzada. De ahí deduciríamos que hay que hacer algo para evitar que esos vehículos de menor peso, de menor velocidad, no tengan colisiones graves con el resto de vehículos. Hay dos soluciones, claramente, reducción de la velocidad o segregación de las vías. En cualquier caso, la señalización necesaria para hacer que esto sea visible y entendible no es fácil.

Zonas de avanzadas para motos. La circulación de motos entre vehículos no está autorizada, y desde el punto de vista racional, no es conveniente. Pero dado que existe, ¿qué vamos a hacer? ¿Perseguir los 350.000 motoristas que cada día circulan por Barcelona para impedir que circulen entre los vehículos? ¿O vamos a darles facilidades para que no lo hagan cuando los vehículos están circulando y buscamos zonas en las que puedan circular de manera más segura, arrancar de manera más segura? Eso nos ha dado lugar a una experiencia, conjuntamente con Madrid, en la que habilitamos unas zonas avanzadas para motos, cuya señalización evidentemente nos hemos inventado. Y ustedes, que es la primera vez que las ven, pues lo entenderán o no. Y ha habido un debate en la ciudad sobre si esta señalización se entendía o no se entendía, o si incluso si la medida era conveniente o no era conveniente.

Hablábamos de la reducción de la velocidad. Eso implicaría por ejemplo jerarquizar el tipo de vías. No se lo podemos explicar fácilmente a la gente: «Oiga, esta vía es 50, esta es 30». Ponemos una señal, 30, ponemos una señal, 20. No suele ser suficiente. Hace falta algún elemento más de comunicación que nos indique que usted está entrando en una zona de circulación tranquila, pacificada, calmada, como queremos decir, de manera que allí la convivencia entre

modos de transporte más blandos como la bicicleta, sea posible sin necesidad de segregar los flujos de circulación.

La mejora de los entornos escolares. Es otro reto en el que todas las ciudades, todos los municipios de cualquier tamaño han trabajado, y hay ponencias al respecto. ¿Sería válido poner unos semáforos en los que apareciera el símbolo del camino escolar?

Sistemas automáticos de control de infracciones. Cuando quieres aplicar una medida, como una restricción de acceso, normalmente los medios tecnológicos te ayudan un montón, te ayudan mucho a controlar el cumplimiento de esa norma. No siempre es fácil garantizar que esas denuncias se imponen de manera correcta según el procedimiento actual.

Pasos de peatones. Un paso de peatones con este mensaje, no es correcto, pero ha reducido un 28% los accidentes en estos pasos de peatones. Entonces, no será correcto, pero funciona. Un paso de peatones con bandas cebreadas nos causa más accidentes de motocicletas, porque resbalan, aunque utilicemos esferas antideslizantes. Pues no las ponemos. ¿Estamos fuera de norma? Sí, pero funciona.

En definitiva, y el mensaje final sería, necesitamos entre todos, y por eso el gran honor de asistir a este encuentro, y además, de las primeras ponencias en una sesión, necesitamos soluciones específicas para la seguridad para la movilidad urbana segura. Para empezar, una normativa adaptada. Necesitamos poder adaptar la normativa, que todos sabemos que es de carretera, a la ciudad. Necesitamos ampliar el concepto de señalización, que a veces se confunde con información. Necesitamos que las empresas que suministran tecnología adapten su tecnología a la ciudad. Necesitamos por ejemplo captar matrículas de motos, no basta con captar las matrículas de los coches. Necesitamos recoger y poder analizar en común los datos de nuestras ciudades, tener una base de datos que podamos cruzar, que podamos relacionar. Necesitamos líneas de investigación propias, no nos bastan las líneas de investigación que se hacen a nivel del ministerio o a nivel de departamentos, los ayuntamientos no podemos por sí solos uno a uno lanzar líneas de investigación que nos interesen. Necesitamos recopilar experiencias y buenas prácticas y, sobre todo, transmitir las en encuentros como el de hoy, y sobre todo, creo que necesitamos alguien que recoja todas estas necesidades, una institución referente.

Les comentaba antes, en el caso de Barcelona, lamentablemente tenemos dos referentes. Lamentablemente no, afortunadamente tenemos dos referentes. A los dos les agradecemos sus ayudas, de préstamo de equipos, pero tenemos dos. ¿No sería mejor un referente entre todas las ciudades que colaborara con la institución del Estado? Creo que este mensaje es suficiente como para que nos convezamos de que debemos trabajar todos juntos.

D. Fernando González Vara

Ayuntamiento de Bilbao

Plan municipal de movilidad segura 2007-2013

Ya hace unos años que en el ayuntamiento tomamos la decisión de realizar un Plan Municipal de Movilidad Segura, como ven ahí, con un escenario 2007-2013. Nosotros no nos atrevimos a llamarle plan municipal de seguridad vial, nos parecía un poco que la seguridad debía ser algo que estaba más ligado a la carretera, más ligado a los viales interurbanos, y ahí se acuña un poco el tema del término de «movilidad segura», algo probablemente más cercano a los ciudadanos, más cercano a nuestras calles. Este es un poco el índice de mi ponencia, y trataré de ceñirme a esos diez minutos, aunque igual no es muy sencillo. Fue un trabajo que hicimos entre las áreas de Circulación y Transporte y Seguridad Ciudadana, lo cual, también suponía una de las primeras veces que el ayuntamiento era capaz de trabajar transversalmente entre diferentes áreas, contando con una ingeniería externa que nos ayudó a redactar el plan, y en estos momentos tenemos otra ingeniería que nos ayuda en su seguimiento.

¿Cuál era el objeto del plan? Pues ahí lo tienen ustedes, un poco es mejorar la seguridad vial, pero sobre todo encontrar una herramienta de análisis. ¿Por qué? Como técnicos, o igual como ingenieros, nos sentíamos a veces un poco azorados ante las reivindicaciones ciudadanas, de los vecinos, de los concejos de distrito que pedían: «Este sitio es peligroso, este cruce, tienen ustedes que poner un semáforo, aquí tienen ustedes que hacer algo». Y a veces contestábamos una cosa, y otras veces otra. Es decir, tampoco nuestros criterios, se movían un poco. Dice: «Bueno, queremos una herramienta de análisis en la cual podamos ser de alguna manera conscientes, podemos decir: “Bueno, pues aquí, es verdad que tenemos que hacer esto, aquí habría que hacer esto otro, en esta calle, lo siento, pero no tenemos que hacer nada”». Y eso nos ayudó a aportar soluciones que mejorasen la seguridad vial en nuestra ciudad.

Cuando empezamos la metodología, lo primero que hicimos fue ir recogiendo datos, teníamos datos del Departamento de Seguridad Ciudadano de accidentes, análisis de comportamientos. Hicimos muchos viajes con un coche y fuimos tomando datos, también teníamos un tranvía en la ciudad y, por tanto, Euskotren nos daba también sus percepciones de qué es lo que estaba sucediendo en la interacción tranvía-coche, tranvía-peatón, y por otra parte, cómo no, teníamos las sugerencias de nuestros vecinos.

Todos esos datos los fuimos poniendo en un plano, los fuimos poniendo en un GIS y fuimos analizando. Pero nosotros buscábamos una herramienta casi matemática que de alguna manera relacionase los flujos de vehículos y peatones, las intensidades de tráfico o las características de la vía, y nos diesen un dato de accidentalidad. Probablemente no cierto, no constatable de que había



habido accidentes en ese punto, pero sí un índice de peligrosidad que estuviese latente de manera que ante una reivindicación, ante una petición pudiésemos decir: «Pues es verdad, mire, en su calle, en ese punto tiene usted un índice de cuatro y medio. Algo tenemos que hacer». «Es que nunca ha pasado nada, pero va a pasar», «Es que es verdad, puede pasar», «Bueno, en el cruce que usted dice al lado de la tienda, ahí el índice de peligrosidad es de uno, nunca ha pasado nada y afortunadamente o probablemente, nunca pasará».

Vimos estudios que se habían hecho en otras ciudades, que compañeros que están aquí nos dejaron, y se relacionaban las características físicas de la vía con la siniestralidad peatonal. Pero nosotros queríamos un poco más. Encontramos algunas fórmulas australianas, canadienses, que ligaban el número de peatones, el número de coches, con la necesidad de poner un semáforo, no colocarlo, pero sobre todo, se referían en general a viales interurbanos. Entonces, empezamos a trabajar. Nos dimos cuenta de que teníamos que seccionar los viales de la ciudad, separarlos y analizarlos desde dos puntos de vista físicos, y desde dos puntos de vista desde el punto de vista de la accidentalidad. Y así los separamos en: atropellos en cruces, colisiones de vehículos en cruces, atropellos a peatones en tramos y colisiones en tramos.

Y buscamos una fórmula, y encontramos unas fórmulas de relación, que ahora trataré un poco de explicar, con las cuales hemos conseguido hilvanar de alguna manera esas variables físicas del viario, del número de carriles, el ensanche de aceras y bandas de aparcamientos, con las intensidades de tráfico de los vehículos, con el número de peatones que cruzan en ese punto, y las hemos relacionado con la constatación de los accidentes que teníamos. Y de alguna manera, hemos conseguido algo, que si no es del todo perfecto, sí nos da un índice de que en cada punto, qué peligrosidad puede haber.

Son un poco este tipo de variables, ya veis, son exponenciales, una serie de variables que cada una tienen unos coeficientes. Llegamos a una fórmula que nos da un índice teórico de peligrosidad, y como les repetía, no quiere de-

cir que ha habido accidentes, pero a veces nos encontramos en la ciudad con que en algún punto hemos tenido ciertos atropellos, y en otro cruce muy similar, pues hoy por hoy no los ha habido todavía, pero nos podemos encontrar con ellos.

Había que encontrar una muestra representativa de accidentes para poder calcular los coeficientes, y a eso nos pusimos a trabajar. Y salen fórmulas un poco de este tipo. Ya lo ven ustedes. Tuvimos muchas variables que aportamos al principio al estudio, y aquellas que resultaron no ser significativas las fuimos eliminando. Para cada uno de los cuatro casos, colisiones en cruces, atropellos en cruces, colisiones en tramos y atropellos en tramos, llegamos a una fórmula que entendemos además que probablemente es específica de cada ciudad, y en cada sitio si se quiere llegar se producirá una fórmula parecida pero distinta, y que por tanto, sería necesario analizar. Tuvimos que analizar los cruces, para tramos encontramos una cosa parecida. Atropellos en cruces semaforizados, ya ven también sí. Pero en los cuatro casos, cambiamos las variables, cambian sus coeficientes también, y llegamos al final a una fórmula que era, relacionábamos dividiendo por cuatro esa función nos daba una correlación muy directa con el número de accidentes.

Y este modelo nos permite identificar el riesgo potencial de una calle o de un tramo de calle. Es un modelo dinámico. Es decir, ante variaciones de tráfico, ante variaciones de comportamiento de los conductores, de los peatones, ante mayor o menor intensidad de tráfico, actuaciones que vayamos haciendo, cambia ese índice. Es más, seguimos haciendo correlaciones con los accidentes porque a veces también cambian las fórmulas.

Y aquí es un poco a dónde quería llegar. Y llegamos un poco a esta situación. Es decir, fuimos capaces con este sistema de definir de 1 a 5 cuál era el índice de peligrosidad teórico en los distintos tramos de las calles de la vía. De manera que teníamos ya una herramienta que era medianamente objetiva. Es decir, ante alguien que nos dijera: «Mire, yo vivo en esta calle, y aquí pues cruzan los peatones, aquí resulta que los coches corren mucho», «Pues es verdad, su calle nosotros la tenemos como nivel 5 de peligrosidad, ahí tenemos que tomar alguna actuación». «Mire, lo siento, en su calle lo tenemos analizado, las condiciones tanto del tráfico como de la vía no nos llevan a que sea un punto peligroso».

Siguiendo con el trabajo del Plan de Movilidad Segura, definimos también lo que entendíamos por un tramo de concentración de accidentes en la vía urbana. «Aquel tramo o cruce de calle de características homogéneas donde se concentran colisiones o atropellos». Y llegamos a plantear una definición para la casuística, como les explicaba antes, dividido en cuatro casos diferentes. Teníamos también un objetivo, cómo no, en el plan. Y era, nosotros, Bilbao está adherido también a la Carta Europea de Seguridad Vial, y

por tanto, nos planteamos reducir la accidentalidad en un 50% de cara al año 2013.

Éramos capaces de saber de una manera numérica qué peligrosidad latente había en la ciudad, incluso la podríamos llegar a sumar de alguna manera, con lo cual, las actuaciones que vimos acá o en la calle, volviendo a repasar en esas fórmulas nos van a dar que han disminuido esos índices, y entonces ya, no solo tendríamos la constatación de que es verdad que ha habido menos accidentes, sino la constatación teórica de que las actuaciones que hemos hecho en la calle llevan a un índice global de peligrosidad que lo podríamos llegar a disminuir en un 50% si hiciésemos los trabajos necesarios.

Empezamos trabajando por los tramos de concentración de accidentes. Ahí sí que dijimos: «Bueno, aquí sí que hemos constatado, sabemos que está pasando algo, año tras año, recurrentemente tenemos colisiones, tenemos atropellos, por tanto, vamos a analizar estos puntos, vamos a tratar de buscar cuáles son las actuaciones que nos pueden llevar a mejorar la seguridad vial en este tramo, y después ya nos meteremos con los demás».

Llegamos a propuestas de mejora. Nos dimos cuenta que actuando solo sobre donde había habido accidentes no conseguíamos reducir esa peligrosidad global en un 50%, y por lo tanto, también nos decidimos a atacar los tramos de riesgo estimado, que serían aquellos puntos de la ciudad donde no existe, estadísticamente no ha habido accidentes, no están recogidos, y sin embargo, el estudio nos da que hay una peligrosidad latente, digamos del número 5 de lo que hemos visto antes, y por tanto, si actuamos sobre ellos también rebajaremos esa peligrosidad global.

El tramo de riesgo estimado, es el tramo de calle, cruce de calle, categorías homogéneas que tienen un riesgo potencial de accidentalidad alto. Hicimos las propuestas y al ataque. Entonces, ¿qué tipo de propuestas son las que se plantean? Fundamentalmente es colocación de semáforos, medidas de señalización y sistemas inteligentes de transporte. Hemos colocado recientemente lectores de paso en rojo en cinco cruces, y medidas de obra civil, como pueden ser los pasos de peatones elevados que nosotros denominamos PPR, las orejetas, el ensanche de acera, etc. Si se dan cuenta, estas medidas que estoy comentando tienen relación directa con las variables que hemos visto antes. Es decir, estas actuaciones llevan a que los valores de esas variables sean distintos, y por lo tanto, el índice de peligrosidad en esos puntos iría a la baja.

Y ya por acabar, me queda ya poquito. En estos momentos, ¿dónde nos encontramos? Es decir, llegamos a hacer el plan, estamos trabajando con él, y en estos momentos estamos haciendo un seguimiento de las medidas que ya hemos puesto en marcha en los dos años pasados y continuamos con ello. Entonces, estamos de nuevo retomando las fórmulas. Los comportamientos de los usuarios, el

tema del carné por puntos, la misma reforma del Código Penal, conlleva a que nuestros ciudadanos en sitios donde antes iban a una velocidad excesiva, ahora probablemente no lo van. Eso cambia también la peligrosidad del tramo, y por lo tanto, estamos retroalimentando las fórmulas puesto que entendemos que son una fórmulas que no son estáticas, que aparte de ser propias de cada ciudad, además van variando en el tiempo.

Estamos trabajando en la ubicación de los accidentes en el GIS, en los datos que recoge la Policía Municipal, para seguir teniendo estadísticas al día, y poder correlacionar lo que nos da las fórmulas con la realidad e implantamos las medidas y evaluamos también su eficacia. La eficacia, como decía, la obtenemos de dos maneras, si estadísticamente en los puntos donde hemos trabajado hay menos accidentes, es verdad que hemos ganado. Pero en aquellos otros sitios donde no los había, si hemos conseguido reducir ese índice potencial, probablemente también hemos ganado lo mismo aunque no tengamos constancia.

Aquí un poco, bueno, a veces comprobamos que las quejas de los ciudadanos no guardan relación con la accidentalidad real. Hemos realizado muchas mediciones de velocidad en 70 puntos, yo creo que en este momento son bastantes más. Hemos sistematizado al final un mapa de velocidades en la ciudad, donde en muchos puntos tenemos controlados en realidad a qué velocidad van los coches. Y luego, en la línea práctica y teórica, hemos hecho recomendaciones técnicas, como decía el anterior ponente, de alguna manera también estamos legislando, ¿verdad? Para cuando ya se ha legislado por parte del Ministerio de Fomento, cómo se deben hacer los reductores de velocidad, cuando nuestra Diputación Foral también está haciendo una normativa que son para las vías de competencia de la Diputación, nosotros teníamos unas recomendaciones técnicas que queremos pasar a ordenanza de cómo se deben colocar estos reductores de velocidad en las vías urbanas.

Y ahí tienen un ejemplo de lo que sería lo que llamamos un PPR, un paso de peatón resaltado en Bilbao, y ven también lo que es la señalización horizontal del paso, pues falta una línea. Es un poco lo que nosotros hemos definido para dar mayor seguridad vial a las motocicletas. Es decir, en todos los pasos de peatones en Bilbao hay una franja de metro y medio, digamos, donde no hay una línea pintada, por donde la motocicleta puede ir segura.

Algún otro tipo de actuaciones es, por ejemplo, hacer una mediana central en una calle que teníamos tres carriles, donde tenemos un colegio al lado, y prácticamente hay poco tráfico, y los coches iban a gran velocidad, lo hemos segmentado a solo dos carriles, una mediana central, y hemos conseguido reducir la peligrosidad. Otro tipo de actuaciones son las orejetas en cruces, usuales en las ciudades.

Y este es un caso muy peculiar; nosotros en tranvía, en la zona antigua de la ciudad, en el casco viejo, enfrente del mercado cubierto más grande de Europa, tenemos unos *arkupes*, tenemos unos soportales, con lo cual, la gente estaba acostumbrada a cruzar el mercado prácticamente por cualquier sitio, y la dirección del tráfico solo es en una dirección, solamente es desde la parte derecha hacia la parte izquierda, el tráfico rodado. Sin embargo, el tranvía tiene vía única y va en las dos direcciones. La gente no estaba acostumbrada a encontrarse con el tranvía en dirección contraria, entonces, solo miraba para un lado y cruzaba para el mercado, a las puertas del mercado, prácticamente por donde quería. Lo que hemos hecho ha sido colocar, vamos a decir, una especie de semáforo en el suelo, un semáforo que cuando se aproxima el tranvía, se pone rojo en todos los soportales portales, y nuestros ciudadanos saben que entonces se está aproximando el tranvía de un lado o de otro, que no deben cruzar, y que tienen que esperar a que se les ponga verde ese semáforo que está en el suelo.

D. José Antonio Peñas Carral

Ayuntamiento de Madrid

La estrategia y el Plan de Seguridad Vial de la ciudad de Madrid

Les voy a hablar de la estrategia y el Plan de Seguridad Vial de Madrid, de cómo hemos desarrollado este plan de seguridad vial que se está ejecutando desde el año 2007 hasta el año 2010. Y les pondré en primer lugar, nos vamos a referir un poco a los antecedentes de la preocupación por la seguridad vial dentro de nuestra ciudad.

Lo podemos remontar, pues como hacen algunos, el profesor Montoro, pues a las ciudades de la antigüedad. Si alguno de ustedes ha tenido ocasión de estar en Pompeya, pues verá que ahí teníamos ya unos pasos de peatones hechos con piedras para que los peatones pudieran cruzar las ciudades, las calles sin peligro de ser atropellados por los carros. En nuestra ciudad, en Madrid, tenemos desde la Edad Media ya la primera ordenanza municipal elaborada por ese Concejo de Madrid que se reunía en la Torre de los Lujanes, ahí al lado de la Plaza de la Villa, en la que daba norma sobre cómo debían circular los carros por nuestra ciudad. Pero no nos vamos a remontar tan atrás, nos vamos a ceñir a los últimos años, la actuación que se ha ido realizando. Las autoridades locales tienen competencia en materia de tráfico desde hace ya unos cuantos años, las policías municipales son las que están ejerciendo tareas, tanto de policía judicial como de educación vial y de sensibilización en la ciudades.

40

Y, en Madrid, empezamos en el año 2005 sumándonos a la firma del compromiso europeo, la Carta Europea de Seguridad Vial, que es un documento que se basa en el libro blanco de la política europea de transportes de cara al año 2010. En este libro blanco se plantea una reducción del 50% de las víctimas mortales de cara al año 2010, y con posterioridad, un grupo de ciudades que ya supera varios centenares de toda Europa, y de organizaciones privadas y públicas, han ido suscribiendo una carta europea, que no solo es una declaración de principios y una declaración de intenciones sino que es un llamamiento para la acción de cada uno de los ámbitos de actuación de esos signatarios para colaborar a ese objetivo común que tenemos en Europa de reducir de cara al 2010 las víctimas mortales en un 50%.

Madrid lo firmó en el año 2005, y asumió como propio ese objetivo de reducir las víctimas por accidente, por siniestro de tráfico en la ciudad en un 50%. Y lo entendimos como un llamamiento a la acción, no solo como una declaración de intenciones, e hicimos en consecuencia un período de reflexión para desarrollar una estrategia propia sobre cómo teníamos que encausar nuestras acciones municipales para lograr ese objetivo que nos habíamos planteado a un plazo tan corto, como el año 2010, que lo tenemos ahí a la vuelta de la esquina. En el año 2006, fruto de ese período de reflexión, se presentó una estrategia de seguridad vial para la ciudad, comprendiendo el periodo del 2007



al 2010, en el que fijábamos, además del objetivo europeo de reducción de muertos en un 50%, una serie de objetivos específicos para nuestra ciudad que nos coadyuvaran a alcanzar el objetivo general. Y en el año 2007, siguiendo la estela del Plan de Seguridad Vial Urbano tipo que presentó la Dirección General de Tráfico, fue presentada a principios de 2007, nosotros presentamos también mediante el plan de seguridad vial en Madrid, que desarrollaban esa estrategia, y que nos daba los procedimientos operativos a seguir, y detallaba exactamente las actuaciones que se iban a realizar. En la estrategia, como fruto de esa reflexión, se establecieron tres declaraciones importantes. En primer lugar, la misión, la visión y los valores estratégicos que iba a seguir la Ciudad de Madrid para alcanzar este objetivo.

Como misión, la Ciudad de Madrid estableció que quería combatir la pandemia que representaban los accidentes de circulación, para la sociedad en general y en particular para la sociedad madrileña, generando una cultura de tolerancia cero hacia la accidentalidad. Desde el punto de vista de nuestra ciudad, no es permisible, no es comprensible en una ciudad que es para la convivencia, que se produzcan siniestros y que fallezcan personas en las calles. Y constituimos también una visión de qué queríamos ser como ciudad, queríamos ser un referente para la sociedad en la lucha contra la accidentalidad en la movilidad.

Y para ello, definimos una serie de valores, queríamos promover la cultura del civismo en la conducción mediante una serie de técnicas, elaborando planes de seguridad vial que desarrollan la estrategia, generando información y transmitiéndola, formando, educando y concienciando a la sociedad, garantizando también que se cumplan las normas de seguridad en la circulación vial mediante la vigilancia y también la sanción si hiciera falta, y garantizando la economía, la fluidez y la movilidad de todos los medios de transporte en tanto sean peatones, vehículos privados como el transporte público. En la estrategia se definía también el ámbito de actuación, y los actores implicados. El ámbito de actuación es las vías de la Ciudad de Madrid cuya vigilancia corresponde al Ayuntamiento de Madrid, y los agentes de esta estrategia del plan de seguridad vial de la Ciudad de Madrid surgió del área de Gobierno de seguridad y movilidad, pero se ha abierto a todas las demás áreas del Ayun-

tamiento, al área de obras, al área de educación, eventos sociales, y también se abre a la sociedad civil, colaborando con clubes de automovilistas, compañías de seguros, autoescuelas, asociaciones de madres y padres, y recabamos siempre su colaboración para determinadas acciones.

El objetivo que nos marcamos en aquel entonces era reducir, como dije, el 50% de las víctimas mortales de accidentes de circulación. Teníamos en el año 2000 una situación francamente deplorable con 104 fallecidos, y nos planteábamos como objetivo a cumplir a finales del próximo año, un máximo de 52 víctimas mortales. Nos planteamos una serie de objetivos específicos que nos ayudaran, como es, por un lado, reducir en 25% el número de peatones atropellados, reducir el número de heridos graves en accidentes de circulación también en un 25%, y reducir también en un 25% el número de víctimas por mil ciudadanos, entendiendo por ciudadanos no solo los habitantes sino aquellos que nos visitan diariamente para trabajar o estudiar. Y como cuarto objetivo específico, reducir las intersecciones y zonas de concentración de accidentes.

¿Cómo lo desarrollamos? ¿Cuál fue la base conceptual? Pues la base conceptual que seguimos para hacer el plan de seguridad vial, fue la Matriz de Haddon, que seguro que muchos de ustedes conocen. En ella se recogen, por un lado, las tres fases que intervienen en una colisión, la fase de pre-colisión, qué eventos suceden antes del accidente y que colaboran en la producción del mismo, aspectos relacionados con la exposición al riesgo, qué aspectos se producen en la colisión y que condicionan la gravedad de la misma, y los aspectos relacionados con la post-colisión, qué podemos hacer una vez producido el accidente o la colisión para disminuir la mortalidad y las secuelas que deja. Y luego, esta matriz en la parte superior tiene los factores personales relacionados con la persona en sus diversas consideraciones de peatón-conductor; los aspectos relacionados con el vehículo, y los relacionados con una infraestructura, y con la sociedad y el entorno legislativo y económico.

Con esta matriz, pues colocamos las distintas posibles actuaciones que podíamos hacer desde el ayuntamiento, tanto sea, antes de que se produzca el accidente como en el propio momento del accidente o a posteriori para lograr que los resultados del mismo sean lo menos lesivos posibles.

Nos planteamos seis ámbitos de actuación, que son, por un lado, educación y formación, la información y comunicación, vigilancia y autoridad, gestión de la movilidad y las infraestructuras, investigación y estudio, y atención y auxilio a las víctimas. Y dentro de estos ámbitos de actuación, tenemos una serie de programas, como son el Camino Escolar; que bueno, en alguna de las charlas que tenemos en estas sesiones se van a explicar las experiencias de otras ciudades, pero que, en definitiva, es una medida para facilitar que los escolares se desplacen andando al colegio reduciendo la exposición al riesgo como peatones y mejorando su formación, haciendo una ciudad más habitable

para todos. La educación vial que se da en los centros escolares, aquí hay que recordar que gran parte del peso se lleva a cabo de la educación vial, por las autoridades locales, por las policías locales que son las que imparten la educación vial. La educación a colectivos específicos, la educación de formadores, tenemos un buzón para el ciudadano, para que pueda comunicar ineficiencias que vean, tareas de difusión y divulgación y de comunicación hacemos a la sociedad, controlamos infracciones, tramitamos denuncias, hay servicio, el Servicio de Ayuda a la Movilidad también es un aspecto, tanto las que lleva nuestra área de Gobierno como el área de Gobierno de Obras, tanto de regulación de obra, de estacionamiento regulado, de ecuación de paradas de autobús, taxi, toda la investigación derivada de los atestados de tráfico, y la atención a las víctimas a posteriori del accidente para lograr que los resultados lesivos sean menores e impactantes en la sociedad.

El plan se estructura, en primer lugar, una contextualización del marco de referencia, hacemos referencia tanto al marco europeo y nacional, las competencias de la Ciudad de Madrid, que se vieron reforzadas con la Ley Especial de Capitalidad y Régimen Especial de la Ciudad de Madrid, decir, la caracterización de la movilidad en nuestra ciudad. Diagnosticamos a continuación por qué se producen los accidentes, responder a esas cuatro preguntas, dónde cuándo, cómo, quiénes, y lo que es más importante, por qué, para en función de ellos, desarrollar esos ámbitos y los programas asociados. Establecemos una serie de indicadores para medir la evolución, y el plan contiene también una metodología de seguimiento. Lo importante es que el plan es algo vivo, la metodología del seguimiento nos permite ver problemas que aparecen, problemas nuevos que surgen. Mientras estamos en esta sala, en otra de las salas que de este palacio de congresos está exponiendo nuestro concejal y delegado del área del Gobierno de Seguridad y Movilidad de Madrid, un plan específico para la reducción de accidentes en motocicletas y ciclomotores, puesto que es uno de los puntos que en estos años de vigencia, pues nos ha hecho empeorar algunos apartados.

Y para ver rápidamente cómo nos encontramos a día de hoy, en 2008, pues los muertos, lamentablemente se produjeron 41 fallecidos, que aún así a no ser muchos, está por debajo. Estamos cumpliendo en este caso los 52 que esperábamos para el 2010, que nos habíamos propuestos, la reducción por lo tanto del 50% está lograda, confiemos que tanto en lo que queda del 2009 como en 2010 se mantenga la misma tendencia. Por desgracia, la reducción que nos planteábamos para peatones, no hemos podido lograr todavía que sea del 25%, es una cuestión que tenemos de difícil logro, por más que se actúa de diferentes maneras. Y, en heridos graves, igualmente se ha bajado mucho lo que es la mortalidad, no tanto así los heridos graves, que siguen ligeramente estables respecto a lo que nos esperábamos. Lo que sí hemos conseguido es la reducción de víctimas por cada cien ciudadanos, que hemos pasado esos 3,58 que teníamos de media en 2003-2006 a 2,6.

D. José Fco. Cano de la Vega

Ayuntamiento de Fuenlabrada

La actuación planificada en Seguridad Vial

Vamos a explicar cuál es el trabajo que viene desarrollando la policía de Fuenlabrada, en materia de seguridad vial. Yo creo que el mayor valor que podemos aportar es explicar que estamos haciendo una actuación planificada desde hace varios años, y que hay un firme compromiso del Gobierno municipal por la seguridad vial. Antes de explicar en qué consiste esta estrategia de actuación planificada, quería dar unas breves pinceladas para que conozcan el contexto en el que estamos desarrollando nuestro trabajo.

Fuenlabrada es una población metropolitana de Madrid de 206.000 habitantes. He puesto dos datos que me parecen relevantes, porque forman parte de los colectivos vulnerables con los que estamos trabajando, los 7.000 jóvenes de nuestra ciudad entre 16 y 18 años, muchos de los cuales son conductores de ciclomotores, y los 13.000 adultos de más de 65 años. Otro aspecto que nos parecía importante resaltar es todos los centros de enseñanza que existen en nuestra ciudad, y que para nosotros son lugares de atención prioritaria: el campus universitario, 15 centros de secundaria, 52 centros de primaria y 11 escuelas infantiles públicas.

Otro aspecto importante es que nuestra ciudad tiene un fuerte tejido industrial, lo que conlleva problemáticas muy específicas de seguridad vial. Tenemos en torno a veinte polígonos industriales, uno de ellos, el Cobo Calleja, es uno de los polígonos industriales de toda Europa en extensión. Tenemos unos 110.000 vehículos censados, de ellos 6.700 son motocicletas y ciclomotores. No tenemos graves problemas de congestión del tráfico, y nuestros principales problemas en materia de movilidad y seguridad vial son la falta de estacionamiento, por un lado, y el exceso de velocidad en determinadas vías de nuestra ciudad, y especialmente de forma particular, en los polígonos industriales.

En relación a la siniestralidad vial en nuestra ciudad, pues cada año la policía local registra en torno a 1.100 accidentes de tráfico en vías urbanas. Todas las cifras que voy a dar a partir de ahora, excepto alguna que ya diré, son cifras medias de los últimos tres años. La media anual de heridos en los últimos años, y de mortalidad, es 420 heridos aproximadamente, 60 heridos graves y dos muertos. Podríamos hablar de una media de 1,5 muertos/año. Las características del accidente de tráfico en nuestra ciudad son las que tienen ustedes ahí.

Como decía antes, los accidentes más graves se producen en las vías rápidas que atraviesan nuestra ciudad y, de forma particular, las zonas industriales; y la causa inmediata de los accidentes de tráfico, según las investigaciones realizadas por el equipo de la policía local, son estas. En primer



lugar, por orden, no respetar la preferencia de paso; en segundo lugar, maniobrar sin precaución o distracciones del conductor; y el exceso de velocidad. Concretamente, el exceso de velocidad es el factor determinante en un 15% de los accidentes de tráfico con heridos que se producen en nuestra localidad.

En cuanto a las actuaciones de carácter administrativo que desarrolla la policía local, también tienen aquí algunos datos. Todas estas son las denuncias, la media de denuncias aunque son datos de 2008, pero son muy similares en los años anteriores. El mayor volumen, lógicamente, es de estacionamiento. Algunas infracciones de estacionamiento, lógicamente, tienen mucho que ver con la seguridad vial, sobre todo en estacionamiento en pasos reservados para vehículos de emergencia y otras, pero he querido reflejar donde están anotadas las cifras, aquellas que desde mi punto de vista son más importantes. Las 2.600 denuncias que formula la policía local en lo que ahí aparece como «infracciones dinámicas», pero fundamentalmente, nos estamos refiriendo a no respeto a señales verticales, a no respecto a semáforos y a excesos de velocidad. Y después, a las 300 denuncias que son todas dinámicas relacionadas con motos y ciclomotores, y las 400 denuncias por infracciones administrativas, de alcoholemia.

En relación a las actuaciones de carácter penal que desarrolla la policía local, pues aproximadamente instruímos unos 7.000 atestados/año por accidentes de tráfico, 170 atestados por delitos contra la seguridad vial, unos 5 atestados por falsedad documental relacionada con la documentación de vehículos o conductores, y aproximadamente, cada año practicamos unas 100 detenciones a personas que supuestamente han sido autores de infracciones penales. No está aquí un dato importante, lamento no poder dárselo, pero una figura que utilizamos bastante en Fuenlabrada, que es el imputado no detenido, que tiene una cifra también muy alta, y es algo que utilizamos cuando entendemos que la infracción penal que se ha producido, o las características personales del supuesto autor de la infracción, no requieren la detención inmediata de esa persona, pero sí se pone en conocimiento de la autoridad judicial.

Aproximadamente, desde el año 2000 o un poco antes, desde el año 1999 realmente, la policía local ha introducido la acción planificada y la estandarización de procedimientos como elementos sistemáticos en nuestro trabajo. En el Plan Director de la Policía Local, la actuación planificada abarca tres ámbitos distintos que los consideramos complementarios y transversales. En primer lugar, la seguridad ciudadana, en segundo lugar la seguridad vial, y en tercer lugar, el ámbito de convivencia. Hay unos principios que inspiran todo el Plan Director de Seguridad Ciudadana y Seguridad Vial. El principio de prevención, no me voy a extender mucho por la falta de tiempo, es el centro fundamental del trabajo de la policía local. Estamos trabajando para evitar que los problemas ocurran, o cuando se manifiestan los problemas, para evitar que estos problemas se transformen en importantes conflictos para nuestra ciudad.

El principio de proximidad, que es consustancial al trabajo que se desarrolla desde el ámbito local, el principio de cooperación, que en materia de seguridad vial, para nosotros es especialmente importante. Y cuando hablamos de cooperación, estamos hablando de diferentes perspectivas de la cooperación. Por un lado de la cooperación intergubernamental, es decir, la cooperación entre el Gobierno municipal y la Dirección General de Tráfico fundamentalmente. También la cooperación interpolicial, el trabajo conjunto de la policía local y de la Guardia Civil, que como saben ustedes, tienen ámbitos territoriales de competencia muy distintos, pero a nosotros, desde hace años empezamos a plantear que era necesario que todo lo que se estaba haciendo a nivel de Estado, en la DGT, tenía que tener un reflejo en nuestra ciudad. No se podía producir una campaña de vigilancia del uso del móvil en la conducción en las carreteras de Fuenlabrada y que al mismo tiempo no hubiera esa vigilancia en el ámbito urbano. Entonces, empezamos a trabajar aplicando de una manera sistemática las campañas de la DGT también en el ámbito urbano.

Y por otro lado, empezamos a desarrollar trabajo conjunto entre la policía local y la Guardia Civil en relación a algunos aspectos, fundamentalmente en lo que se refiere a la inspección del transporte y del transporte escolar. También a veces hemos conseguido incluso desarrollar una estrategia conjunta en relación a los controles preventivos de alcoholemia en el fin de semana, ya que tenemos una problemática en nuestra ciudad importante, con una zona de copas muy importante. También cooperación con organizaciones no gubernamentales y con entidades privadas, que para nosotros tienen mucho que decir y aportar a la seguridad vial. Y desde luego, con otras entidades locales, luego explicaremos, pero desde centros comerciales, que cooperan con el Ayuntamiento en la financiación de los programas y de los proyectos que estamos desarrollando en materia de seguridad y de educación vial.

Otro principio es el de participación ciudadana, para nosotros esencial escuchas a los vecinos a la hora de tomar

decisiones y a la hora de elaborar alternativas. El principio de solidaridad con las víctimas de la inseguridad, que es también con las víctimas de la inseguridad vial. Y por fin, el principio de calidad, que pretendemos que guía toda la actuación del servicio público de policía local.

La actuación planificada que desarrollamos, desde el año 1997 estamos haciendo un programa de educación vial. La principal característica es que es un programa que abarca lo que entendemos que son los colectivos más vulnerables de nuestra ciudad, escolares jóvenes, fundamentalmente aquellos que están en condiciones de conducir ciclomotores, y las personas mayores. Todos estos programas son desarrollados por la policía local en cooperación con diferentes entidades, ASLEME, RACC, la Fundación Mapfre de Seguridad Vial, que colaboran estrechamente con nuestro equipo de educación vial para trabajar en estos centros de enseñanza.

Además de este programa, desarrollamos desde el año 2001 un programa para nosotros de mucho éxito, que ha logrado conseguir que la utilización del casco en nuestra ciudad ronde el 100% y es el programa «Usa el coco, usa el casco». Además, desarrollamos el programa «Calmar el tráfico», que es un programa integral que trata, como aquí se ha dicho, de pacificar o calmar el tráfico para adecuarlo a la velocidad que es apropiada a las vías de nuestra ciudad. Es una perspectiva global, que desarrolla diversas medidas, desde la intensificación de la vigilancia policial hasta reformas de infraestructuras o el reforzamiento de la señalización en esta materia.

Como decía antes, participamos desde el año 2002, de manera sistemática y muy activa, en todas las campañas que se incluyen en el Plan Estratégico de Seguridad Vial de la DGT. Otro programa que desarrollamos es el programa «Integración y Seguridad Vial», hemos empezado a desarrollarlo a partir de este año, y es un programa que lo que pretende fundamentalmente es acometer una problemática de la seguridad vial muy ligada al colectivo inmigrante de nuestra ciudad, que en Fuenlabrada ronda aproximadamente el 16%. Contempla desde medidas de refuerzo positivo participando la policía local junto con las asociaciones de inmigrantes de nuestra localidad, para darles a conocer la normativa de seguridad vial que existe en nuestro país, y al mismo tiempo un reforzamiento de la persecución de determinadas infracciones penales y administrativas en relación a la seguridad vial, que están muy ligadas a la población inmigrante.

Además de estos programas que son específicos de seguridad vial, desarrollamos otros programas transversales que incluyen de manera muy importante medidas en materia de seguridad vial. El programa «Ocio Sereno» es un programa destinado a acometer toda la problemática del ocio juvenil nocturno en nuestra ciudad, fundamentalmente los fines de semana, y conlleva medidas relativas a controles preventivos de alcoholemia, y

medidas de sensibilización y educación vial en la propia zona de copas, que han tenido resultados, desde nuestro punto de vista favorables. El programa integral de seguridad escolar que, entre otras cuestiones, abarca toda la problemática de seguridad vial en entornos escolares, el programa de industria segura, que pretende abordar, entre otras cosas, la problemática de seguridad vial en

las zonas industriales de nuestra ciudad, y por fin, el programa de asistencia a la víctima, similar a lo que estaba explicando anteriormente el compañero, que lo que pretende es aportar una asistencia jurídica y psicosocial a las víctimas de los accidentes de tráfico, con un equipo interdisciplinar formado por psicólogos, abogados, trabajadores sociales.

D. Jesús Pulido Vega
D.ª María Asunción Tárrego

Ayuntamiento de Granada

Plan integral de Seguridad Vial: la calle y el ciudadano

Vamos a comentar fundamentalmente, a base de pinceladas, cuáles son las distintas actuaciones que estamos realizando en seguridad vial en el Ayuntamiento desde hace aproximadamente unos 25 años, pero sobre todo, antes de entrar en el desarrollo de los planes, que los enfocamos desde dos puntos de vista, lo que son infraestructuras y sistemas de transporte, y por otra lado, lo que son el factor humano. Antes queremos hacer una serie de reflexiones, puesto que hemos tenido bastantes dificultades, bastante problemas, y de alguna forma, podría servir nuestra experiencia a alguien, y en el caso de que así fuese, pues con muchísimo gusto estamos dispuestos para ayudar en lo que sea.

A efectos de seguir un guión, vamos a comentar sobre cuatro puntos. El primero es sobre las distintas formas de actuación en cuanto a los modos de transporte, qué hemos tenido en seguridad vial, de alguna forma, como veremos, ha sido bastante parecido a cómo se ha actuado en la red viaria. Segundo, vamos a hablar de las herramientas de diagnóstico, de los cuestionarios básicos que, de hecho, hemos hecho una propuesta, queremos hacerla en forma a la Dirección General de Tráfico para acomodarla a lo que son los problemas en las ciudades urbanas. Después, hablar sobre los distintos tipos de indicadores que lleva a confusiones a la hora de comparar datos. En tercer lugar, hablar sobre las convergencias de los distintos sistemas que de alguna forma van dirigidos a la seguridad vial. Y por último, vamos a hablar de las actuaciones, tanto en un sistema, en cuanto al sistema de infraestructuras de transporte, y en cuanto al factor humano.

Como decía, ha habido un cambio muy importante en la forma de trabajar en seguridad vial en el ayuntamiento desde el inicio sobre el año 84, porque al principio, pues de alguna forma equívoca, no solo nosotros sino bastantes, pues teníamos excesivo culto al vehículo privado, y tanto el diseño, la gestión y la normativa, pues estaba enfocada más al vehículo. Se trataba de un estrategia que lo que se buscaba era mejorar la velocidad e intensidad de vehículos. Después de una serie de referencias, como fueron el Manifiesto de Tokio, Declaración de Granada y algunos más, pues se vio que no sirve, el camino no era el más correcto, y surge un principio fundamental, que es que los desplazamientos a pie, el transporte público, deben de ser modos principales y se debe de garantizar la continuidad, comodidad y seguridad a lo largo y ancho de la ciudad. En definitiva, nace una nueva estrategia, se trata por tanto de reducir la velocidad y eliminar el tráfico de paso en zonas críticas para darle a su calle la doble naturaleza que tiene: por un lado, ser un lugar de comunicación, y en segundo lugar, por ser un lugar de estancia. La calle es un espacio social, un espacio multifuncional que modera la forma, estructura, y el confort de las ciudades.



En seguridad vial ha sucedido prácticamente el mismo cambio. Hasta el año 1994, año en que el Ayuntamiento de Granada se adhiere al Pacto por la Seguridad Vial, pues hasta este año se hacían las cosas de una forma distinta, es decir, se analizaban los partes de accidentes, fundamentalmente se estudiaba la tipología, causa y evolución, se utilizaban los indicadores de peligrosidad propios de la carretera, y se hacían reformas puntuales. En definitiva, se trataba de correcciones a posteriori, que se trataba sobre todo, corregir diseños o bien implantar equipamientos que no se contemplaron en los proyectos. A partir del año 1994, pues hay revisión y una reflexión profunda sobre la revisión metodológica y conceptual, y se empieza a considerar aquellos sistemas que sean más respetuosos con la vida de los ciudadanos. Me refiero a los sistemas de desplazamiento, al peatón y al transporte público. Por tanto, se trata de realizar actuaciones a priori, incorporando en el diseño de proyectos y planes, el concepto de seguridad vial. En cuando a la recogida de información, qué duda cabe que la calidad de los datos era una amenaza a la validez; si los datos no eran buenos, los resultados no podían ser tampoco buenos. Y ahí se hizo un esfuerzo muy grande, como digo, en elaborar nuevos cuestionarios que se están aplicando en la actualidad.

En cuanto a accidentes sin víctimas, se dio una importancia muy considerable. Se hizo una jerarquización del sistema viario, los tiempos de análisis eran importantes, porque, ¿cuáles son los que había que considerar? ¿Dos, tres años? Pues digamos, surgían cambios estructurales importantes, por lo que se analizaron para ver cuáles serían las más adecuadas, se incorporaron una serie de maniobras, en total unas 85, para ayudar a descifrar el accidente y poder tomar solución al respecto, y sobre todo, se establecieron dos tipos de indicadores urbanos, uno de peligrosidad y otro de riesgo, en el cual se tenían en cuenta no solamente la peligrosidad propiamente de cada tramo, sino la peligrosidad media, se tiene en cuenta también los accidentes con víctimas, los accidentes sin víctimas y los accidentes mortales. También se definió otro indicador, un indicador probabilístico, en el cual se tenían en cuenta los accidentes observados y los accidentes esperados, y se estudió cuál

es el campo de convergencia de ambos indicadores para poder desarrollarlo y tener mayor seguridad a la hora de actuar. En definitiva, se definió una serie de aplicación, que hasta hoy seguimos remodelándola, porque sí se puede mejorar continuamente, que relaciona variables que mapean las distintas zonas de riesgo, que evalúa los escenarios y que establece propuestas.

El tercer aspecto que consideramos muy importante fue la convergencia. Existían distintos subsistemas enfocados hacia la seguridad vial, que cada uno funcionaba por su parte. Y de esta forma, se creó un centro de gestión integral de la movilidad que agrupaba distintos módulos, tales como la información de usuario, planificación y seguridad vial, control del transporte público, centralización semafórica y control de accesos. Se buscaba que hubiera un soporte físico en la red viaria, y por otro lado, que hubiera un soporte también complementario entre los distintos software que se podían aplicar a los distintos subsistemas que integraban el Centro de Gestión Integral de Movilidad.

En definitiva, como consecuencia de estas informaciones, las dos líneas de actuación era bien sobre la red viaria introduciendo el concepto de movilidad, incluso de accesibilidad, porque teníamos en cuenta todos los modos de desplazamiento, en particular transporte público, porque aparte de ser más limpio, menos contaminante, es decir, menos caro, mayor capacidad de desplazamiento, también el que era más respetuoso con los usuarios, y el factor humano para analizar los hábitos de comportamiento y que estos fuesen lo más seguros posible.

Desde el punto de vista de actuaciones de ingeniería, se incorpora, como he dicho anteriormente, el concepto de seguridad al diseño de proyectos, y en lo que afecta a gestión, tanto en el diseño como en supresión de maniobras, mejora de espacios destinados al peatón, ampliación de la red de bicicletas, carril bus, equipamiento urbano, pues se hacen un serie de actuaciones que vamos a comentar a continuación. De la información que obteníamos de la aplicación, uno de los aspectos que más nos ha preocupado han sido los accidentes que se producían como consecuencia de no respetar la prioridad de paso, y también consecuencia de accidentes de invasión del espacio peatonal. Esto nos llevó a hacer un plan de actuaciones dentro de la red viaria, un plan principal, y después una serie de actuaciones tanto en las vías rápidas como en las vías básicas. En cuanto a vías rápidas, pues de control de velocidad, señalización, y en vías básicas por refuerzos de señalización en rotondas, y sobre todo, la creación de áreas de coexistencia, que de alguna forma, estas áreas de coexistencia, si estaban limitando la intensidad de vehículos, pues estaban de alguna forma reduciendo la accidentalidad por la relación que existe entre los mismos.

Como actuaciones más singulares, vamos a mostrarles algunas imágenes, son la rótula central de transporte en la ciudad de Granada, digamos el hall de la ciudad,

se hizo una transformación muy importante, ensanche de aceras importantes, vías que estaban fundamentalmente diseñadas para vehículos privados se redujo bastante el número de carriles destinados al vehículo privado para incorporarlos o bien al peatón o bien al transporte público, se hicieron actuaciones individuales sobre rotondas, se realizó un plan de actuaciones bastante grande, y se observó que existían problemas de funcionamiento en rotondas, a lo cual se hizo un plan especial, pues los típicos planes especiales sobre entornos escolares, como hablara, el control de accesos. Se llegó a limitar una zona de 20.000 residentes con una superficie de 250 hectáreas. Y del punto de vista de regulación semafórica, pues se ha estado experimentado con la universidad acuerdos sobre el establecimiento de visión artificial mediante espiras.

El otro aspecto se refiere no solamente al tema de ingeniería, sino al tema del ciudadano, que doy paso a la Directora del Centro de Educación Vial.

Quiero dejar claro que lo que intentamos hacer desde la Delegación de Movilidad del Ayuntamiento de Granada es abordar tanto a la vía como al vehículo y al ciudadano, viendo que el comportamiento vial del ciudadano es bastante complejo, no somos ningún calceñín, con lo cual, hay que estudiar e interactuar con las distintas áreas para ver el entorno físico, el contexto sociocultural, la distancia policial y los propios factores personales, puesto que tenemos en cuenta que toda conducta de riesgo implica el percibir, el tomar decisiones y el ejecutar la conducta que puede conllevar un accidente. De ahí la importancia de una educación integral donde se dé formación, información, toma de conciencia al ciudadano, para que su conducta vial sea segura, con lo cual, todo proyecto de educación vial conlleva una serie de conocimientos, hábitos y actitudes que es un poco lo que intentamos inculcar en el Centro de Seguridad Vial que dirijo, cuyo protagonista es el factor humano con los objetivos de incrementar la seguridad, metodología de actividades teórico-prácticas siempre con material impreso y elaboración de material propio, y evaluación luego de los resultados de los proyectos llevados a cabo.

Investigaciones se llevan a cabo para empezar la toma de registro de accidentes puesto que tiene la policía local, al ser de carretera principalmente, había cantidad de campos en los que nos interesaba y se hizo una propuesta para llevar a cabo un cuestionario de accidentes urbanos. Se hacen análisis de accidentalidad con una posterior evolución a lo largo de los años, de la incidencia de los proyectos, en qué manera han podido beneficiar o no la accidentalidad ocurrida.

Otra serie de actividades formativas serían cursos teórico-prácticos, siempre disponemos de aulas y circuitos, mesas redondas en los institutos, y en la universidad, proyectos reguladores de tráfico, medidas en colaboración con el

juzgado de menores. El juez Emilio Calatayud siempre ha apostado por que los delitos en contra de la seguridad vial los permuta, en vez de por privar de libertad, medidas educativas, y son muchos los menores que nos van llegando a lo largo de todos los cursos escolares derivados por el propio juzgado. Campañas, tenemos un área metropolitana suficientemente extensa como para que los accidentes in itinere sean un gran problema. Se hacen muchas campañas en relación a este motivo, el tema del casco, se utiliza un poco, solicitamos la participación de personajes públicos, en este caso Miguel Ríos y Paquillo, para un poco avalar nuestros proyectos.

Los reguladores escolares de tráfico, los tenemos en aquellos colegios en los que la salida y entrada a los mismos puede ser problemática. Son patrullas escolares previamente enseñadas e identificadas, y respaldadas por pasos de peatones o regulados por semáforos. Concursos de dibujo en los que se promociona, se fomenta el transpor-

te público, tan necesario en una ciudad de amplio casco histórico como es Granada. Se edita muchísimo tipo de material, jornadas de jóvenes moteros con el patrocinio de Yamaha y Mapfre, nos han ayudado mucho en este tema, con ciclomotores y quads, que es un vehículo muy utilizado en la ciudad de Granada. Campañas dirigidas a los peatones, actuaciones con personas mayores, principalmente publicaciones en revistas de ellos, nos solicitan que publiquemos artículos dirigidos a su conducta de riesgo, puesto que también es otra problemática, que los mayores de 55 años son los principales protagonistas de atropellos en nuestra ciudad, y proyecciones de películas especialmente de problemáticas de mayores, con un coloquio después en los que intervienen profesionales relacionados con este sector. Se hacen en espacios públicos de la ciudad, se llevan a cabo numerosos proyectos para abrir un poco, sacar la educación vial a la calle, y se llevan a cabo diferentes campañas, la de promover el transporte público, los desplazamientos a pie y la econducción.

D. Ole Thorson

INTRA / Servei Català de Trànsit

Planes locales de seguridad vial

El Gobierno de la Generalitat de Catalunya ha apostado por las ciudades se puede decir. Y por esto tenemos en marcha el Plan de Seguridad Vial Local. Yo creo que la idea básica aquí, es de adentrarse los municipios en la seguridad vial. Antes de hablar de planes de seguridad vial en Cataluña, decir que, como ya seguramente sabéis, se ha acompañado, y esto parecía como estaba recalando antes Ángel López, que movilidad va junto con seguridad. La Ley de Movilidad de Cataluña, que fue aprobado en junio de 2003, ya queda definido que los medios de transporte más sostenibles, tienen que tener prioridad. Y este es un recordatorio para todos, que no tenemos que pensar únicamente de algo que vemos detrás del parabrisas.

Pero ¿por qué estamos hablando de la necesidad de planes locales? Ya lo ha dicho también Candelaria antes, el problema es que parece ser que va bajando bien las estadísticas en carretera, pero en zona urbana estamos un poco retrasados en este sentido. Por lo tanto, como vemos aquí la línea roja, ya necesita una mejora. También está claro que en el total de la siniestralidad que tenemos, total de víctimas, total de peatones incluidos, conductores incluidos, la parte naranja aquí, que es la zona urbana, estos son los datos de Cataluña, yo decía, es tan importante que no podemos dejarlo para decir «Ya se hará». El primer Plan de Seguridad Vial de Cataluña 2002-2004 ya ha adentrado en el tema con el primer plan en España de un objetivo claro: 15% de reducción en el número de muertos y heridos graves. Aquí había una clara referencia a acción política que era necesaria, los políticos tienen que implicarse. También es necesario pensar en actuaciones muy específicas, en sistemas de información, actuaciones en velocidad, alcohol y sistemas de retención.

En el siguiente plan 2005-2007, se continuó con otro 15% de reducción como idea, pero se abre una línea de ayuda a los municipios para la elaboración de planes locales de seguridad vial. Se establecen convenios con los municipios que quieren elaborar un plan local de seguridad por parte del Servei Català de Trànsit, y en el año 2006 se empezaba con los primeros diecinueve planes. En el año 2007, catorce, veintidós estaba en fase de redacción en el 2008, y estamos así que en estos primeros años, 55 municipios tienen planes y que este cobra casi más del 50% de la población de Cataluña.

Se sigue el plan 2008-2010 con la idea de que todos los municipios de más de 30.000 y todas las capitales de comarca, tienen que tener un plan de seguridad vial. ¿Qué es un plan de seguridad vial? Hemos oído mucho de esto hoy aquí. Cada municipio tiene uno diferente, lo importante es que empiezan, que se meten, que empiezan a mirar qué es, que puedo hacer en mi ciudad para mejorar la seguridad vial. Esperemos que a final de 2010,



entonces ya el 70% de la población de Cataluña ya tenga un plan local de seguridad vial.

Pero para hacerlo bien, como estaba diciendo, en el primer plan, se necesitan datos. Y cuando se va profundizando en lo que pasa en los municipios, se ve que el fondo de datos que tienen los municipios y el conocimiento, la digitalización, etc., de todos estos datos, no es suficiente para hacer un buen plan. Por lo tanto, verdaderamente habría que decir que es necesario que todos los municipios, den inicio ya, porque cuando ya viene más adelante el plan, ya se meten para tener los datos a punto. A nivel de Cataluña, el total urbano e interurbano, ya se está cumpliendo el objetivo básico trabado para el 2010, que es este, 50% de reducción en el número de muertos. Pero, claro, todavía quedan muchos, y cada uno de nosotros tenemos que ir haciendo.

Para ayudar a los municipios se ha redactado en el Servei Català de Trànsit, un manual local para la seguridad vial, que pone en marcha toda una serie de indicaciones, que pueden hacer ustedes para hacerlo. Quizá una ciudad solo puede hacer una cosa, otra puede hacer diez, depende de los presupuestos y de otras cosas, pero tienen posibilidades para ir haciendo pequeñas cosas, como cómo aparcar, por ejemplo. Hemos estado acostumbrados a yo llego aquí, veo una plaza de aparcamiento «ñac» y entro ahí. Para seguridad hay que hacerlo al revés, pasar y entrar en marcha atrás, entonces tenemos mayor visión de lo que estamos haciendo en total, especialmente también al salir. Hay otros ejemplos que veis aquí, que está bien al menos dar una vuelta por vuestra ciudad y ver si las cosas están más o menos en orden.

Aquí tenemos lo que está previsto terminar en las ciudades de Cataluña con el Plan de Seguridad Vial entre 2006-2009, añadiendo los de 2010, entonces ya vemos que ya aparece, Cataluña está teniendo sarampión, que es muy positivo, pero hay que llegar, evidentemente, a cubrir, no digo todo, porque hay muchos municipios pequeños que no pueden ir actuando directamente con un plan de seguridad vial, y esto tiene que ser más bien una cuestión de actuación más

política que técnica. Lo que hay en estos planes, para no ir extendiéndome más, ya lo sabemos más o menos. Hay que analizar los datos, hacer un plan, hacer un plan político y hacer una serie de propuestas directamente de actuación. Tenemos que saber cómo vamos, pero hay una cosa que quería parar aquí un momento y recalcar:

Vemos una línea rojita ahí en medio de la tabla. Esto indica que, más o menos, el 50% de los medios implicados en los accidentes urbanos, al menos en Cataluña, son turismos, conductores de turismos. Y esta es una cosa que tenemos que tener en cuenta, está muy bien hablar de peatones, de ciclomotores, de otros, pero lo que verdaderamente tenemos que poner un poco de coto aquí, es la actuación del conductor en vehículo privado. Y este tiene que ver con lo que han dicho los antecesores aquí, también velocidad, controlar la velocidad, tener seguro que no se pueden producir choques de una manera que sean letales.

La otra cosa que vemos en la parte baja de la tabla, es la cuestión de intersecciones. Hay muchísimos accidentes con víctimas en las intersecciones. ¿Qué quiere decir esto? Quiere decir, en muchos casos, que hay dos que han querido estar en el mismo espacio en el mismo tiempo y no hemos logrado negociar el acuerdo. Y este puede ser que no tenemos bien definido las prioridades, o puede que no hemos verdaderamente guiado la vista de los diferentes usuarios de la vía. También, en todos estos planes de seguridad vial, trabajamos bastante lo que están haciendo, lo que pueden hacer más desde el punto de vista de la educación vial, también las campañas que hacen, no solamente desde el punto de vista de educación vial, pero también todo lo que están haciendo los policías locales en sus controles, sea de alcohol, sea de velocidad, sea de otros problemas que pueda haber en la vía pública.

Uno de las cosas importantes en esto, es que cada uno de los municipios en los cuales se hace, por parte del Servei

Català de Trànsit, el Plan Local de Seguridad Vial, es que hay que trazar un objetivo, y cada sitio tiene que tener un objetivo. Esto luego, evidentemente, queda ya trabajado con las valoraciones de la evolución de estos planes. Aquí vemos algunos de los objetivos que se han ido trazando. Si analizo los puntos clave con más seguridad, una de las cosas claras es la cuestión de lograr en las intersecciones la visibilidad, y que no haya razón para poner un contenedor que quita la visibilidad y no se ve el peatón cuando uno se acerca a la intersección.

Hay muchas otras cosas que se pueden hacer. Yo creo que hay que tener muy claro que tenemos demasiado asfalto en las ciudades. Y esto quiere decir que el espacio no está suficientemente definido probablemente en muchos sitios. Aquí tenemos y todos tenéis algunas calles de este estilo que han sido los modelos de los años 70, 80, 90, y este tiene que terminar, porque no queda bien definido para el usuario. La cosa de meter demasiados ramales dentro de una intersección, tampoco puede funcionar; tiene que ser más claro. Tenemos que reducir estas situaciones, y también los peatones, que lo que se puede recomendar los ayuntamientos, no hagáis un itinerario rocambolés para los peatones, porque no van a seguirlo. Hazlo directo, lo más directo posible, y con esto vamos a mejorar la seguridad vial.

Una cosa que se puede decir, y con esto termino, que hay una buena actitud en los ayuntamientos para hacer seguridad vial, evidentemente, porque todos somos buenas personas. Todos quieren mejorar la seguridad vial, pero no se han puesto en marcha. A ver si logramos esto. Faltan datos de los accidentes, y falta organizarlos. Y la cosa que hemos oído aquí también, que hay un exceso de denuncias de estacionamiento, y no suficientes de movimiento, que verdaderamente es lo que traslada al conductor que hay que respetar las reglas, que pueden llegar a mejorar o a empeorar la seguridad vial.

D.ª Paloma Sánchez Contador

Diputación de Barcelona

Las políticas de seguridad vial en el marco de los planes de movilidad urbana

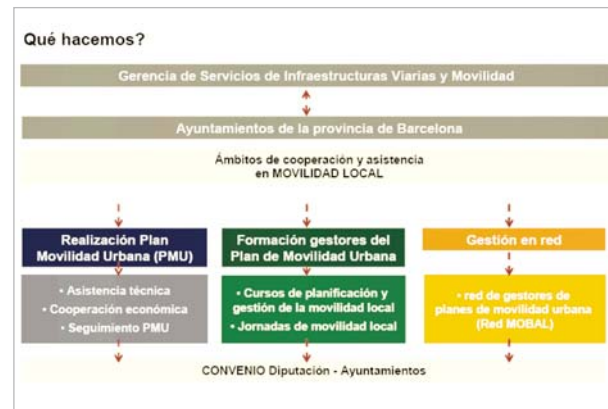
Os voy a hablar de la relación entre los planes de movilidad y los planes de seguridad vial, viendo que los dos están totalmente interrelacionados.

Hablaremos de los siguientes puntos:

1. La Diputación de Barcelona. Movilidad y seguridad vial.
2. La planificación de la movilidad y la seguridad vial.
3. Los Planes de Movilidad Urbana.
4. Los Planes Locales de Seguridad Vial.
5. Relación entre movilidad y seguridad vial. Gestión.
6. Conclusiones.

1. La Diputación de Barcelona. Movilidad y seguridad vial

Solo describirnos, primero, que nosotros, desde la Diputación, trabajamos la movilidad y la seguridad vial como una herencia de haber estado más de 150 años conservando las carreteras locales, lo que nos ha dado una aproximación al territorio muy grande: trabajando en la seguridad vial en travesías, y ya más recientemente, en la colaboración con los ayuntamientos para hacer planes de movilidad y otros estudios relacionados con la movilidad urbana.



luego tienen que gestionar el plan, que creemos que es básica. Por eso, les becamos la asistencia a un curso de casi 80 horas de planificación y gestión de la movilidad. Y por último, el trabajo en red entre los ayuntamientos, en el sentido de foros como este y a través de una web que ponemos disposición de todos los técnicos.

2. La planificación de la movilidad y la seguridad vial

En Cataluña tenemos varias herramientas para planificar la seguridad vial:

Una de ellas relacionada con la seguridad vial directamente: el Plan de Seguridad Vial último vigente, en este caso «2008-2010», que lidera el Servicio Catalán de Tráfico (SCT). En él se recoge la figura de los Planes Locales de Seguridad Vial. El SCT ayuda a los ayuntamientos de más de 30.000 habitantes a hacer planes locales de seguridad vial.

Y tenemos, además, la ley de movilidad catalana, que obliga a los municipios de más de 50.000 habitantes y a la capitales de comarca a realizar Planes de Movilidad Urbana.

Tenemos también una normativa derivada del problema ambiental que tenemos en la región metropolitana de

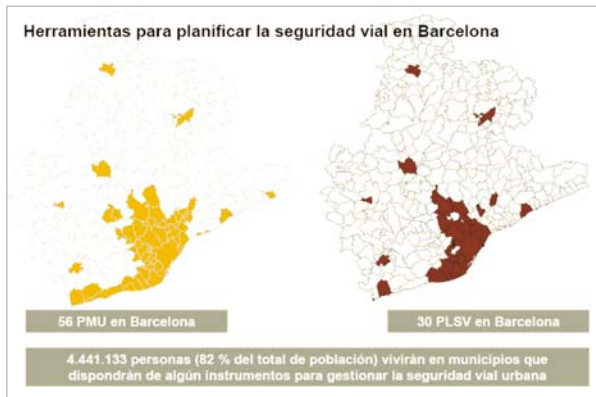


¿Qué hace la Gerencia de Servicios de Infraestructuras Viarias y Movilidad de la Diputación de Barcelona? Cooperar y asistir a los ayuntamientos en materia de movilidad local.

La colaboración con los ayuntamientos la basamos en tres aspectos: la realización de Planes de Movilidad; la formación y la gestión en red, que ligamos con la firma de un convenio.

La realización de planes de movilidad, que detallaré más adelante; la formación de los técnicos municipales que

Barcelona, y un plan director de movilidad de la región metropolitana.



Todo esto nos hace que tengamos muchos municipios, en la provincia de Barcelona, que tienen que, o bien hacer un plan local de seguridad vial o un plan de movilidad en los próximos años. Esto lo tenemos que ver como una oportunidad, porque una gran cantidad de población estará afectada por algún tipo de planificación relacionada con la seguridad vial.

El 82% de la población de la provincia de Barcelona dispondrá de algún instrumento para gestionar la seguridad vial.

3. Los Planes de Movilidad Urbana

Objetivos genéricos de los Planes de Movilidad Urbana (PMU).

Voy a entrar ya en lo que son los planes de movilidad urbana, cómo los planteamos, cuáles son los objetivos genéricos. Aquí tendríamos en el fondo, lo que cualquier pacto de movilidad podría suscribir:

Pues, ¿qué se pretende con un plan de movilidad?

Se pretende recuperar el espacio público, que los usos sociales se vean recompensados, el comercio, la restauración, etc.

Se quiere mejorar la competitividad: que haya un sistema de transporte más vinculado a la relación costes-eficiencia.

Se quiere mejorar en la equidad, en la integración social, en la accesibilidad, en las condiciones de salud de los ciudadanos...

Por supuesto, más seguridad en los desplazamientos.

Y, por último, pautas de movilidad más sostenibles e incidir en los problemas ambientales en lo que tenemos en la actualidad de emisiones de NO_x , CO_2 y partículas.

Objetivos específicos de los Planes de Movilidad Urbana (PMU)

Pero si entramos en objetivos específicos, ya un poco más técnicos, podríamos resumirlos en 4 máximas, tal como dijo recientemente, el director general del Transporte Terrestre del Departamento de Política Territorial y Obras Públicas, Manuel Villalante, en la presentación de la V Jornada de movilidad organizada por la Diputación: «conseguir viajes más cortos, más sostenibles, más eficientes, y más seguros».

Y verdaderamente, esos son los objetivos de los planes de movilidad urbana.

Más cortos, ¿cómo? Pues a base de planificación. De planificar el territorio, de planificar las infraestructuras minimizando la distancia de los desplazamientos, de conseguir ciudades compactas y menos especializadas,

Más sostenibles: traspasar modos de desplazamiento a los modos más sostenibles —el pie, la bicicleta—, conectándolo también con los ámbitos periurbanos —polígonos industriales, zonas cercanas a las ya consolidadas—.

Mejorar la eficiencia de cada medio de transporte, del transporte público pero también del vehículo privado, añadiendo pasajeros a los vehículos privados...

Y por último, el cuarto apartado, reducir los costes y la externalidades del transporte.

En él la accidentalidad es un aspecto muy grave e importante, pero además incluimos como objetivo mejorar en otros problemas derivados del transporte: el coste unitario del transporte, el gasto energético, la ocupación del espacio público de los vehículos y la contaminación acústica y atmosférica.

¿Qué ámbitos de análisis tiene un plan de movilidad urbana?

Trabajo las cinco redes de modos de transporte: la red de peatones, de bicicletas, de transporte público, de vehículo privado y la red de mercancías. Transversalmente, los planes de movilidad urbana incluyen un apartado muy importante de seguridad vial.

Transversalmente, se estudia el aparcamiento como herramienta básica de gestión, y aspectos de participación ciudadana y de evaluación ambiental.

El apartado de seguridad vial coincide prácticamente con el apartado de infraestructuras de los Planes Locales de Seguridad vial.

Se estudia las zonas de más riesgo, en base a la accidentalidad y las zonas de usuarios más vulnerables: los alrededores de las escuelas, los alrededores de los hospitales y

tunidad magnífica para contribuir a la concienciación de la ciudadanía en la movilidad segura.

Lo mismo cuando se hace la evaluación ambiental estratégica, que también es obligatoria para todos los planes y programas. Por ejemplo, una de las propuestas clásicas es moderar la velocidad, que es evidente que se contribuye a mejorar la seguridad vial.

4. Los Planes Locales de Seguridad Vial

Veamos ahora, sucintamente, los ámbitos de los Planes Locales de Seguridad Vial, tal como se está ahora redactando en Barcelona.

Se trata de programar tratamientos en infraestructura, educación y control.

Ámbitos de los PLSV	Ejemplos de actuación
INFRAESTRUCTURA	Tratamiento de las intersecciones Aceras y calzadas Pasos de peatones Ordenación de estacionamiento Ubicación del mobiliario urbano Señalización
EDUCACIÓN	Campañas preventivas Formación específica a los niños y jóvenes Formación específica a la gente mayor
CONTROL	Controles de velocidad Controles de alcoholemia Controles de ruido (motocicletas)

Al ver los ejemplos de actuación se ve que hay puntos de coincidencia con lo incluido en un Plan de Movilidad Urbana.

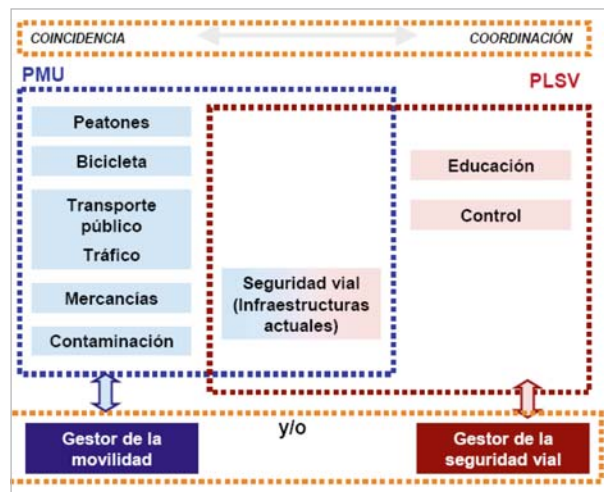
5. Relación entre movilidad y seguridad vial. Gestión

Efectivamente, hemos visto que hay una coincidencia en el análisis de la infraestructuras actuales entre el Plan de Movilidad Urbana y el Plan Local de Seguridad Vial.

Además, es un ejercicio de responsabilidad que haya una coordinación, y sobre todo, no por haber empezado un plan de movilidad dejar de hacer un plan local de seguridad vial. El documento que acabe primero empezará a gestionar la seguridad vial, no está supeditado uno al otro.

En lo que sí también comparten los dos planes, es en la necesidad de gestión posterior a la planificación.

Debería haber un gestor de la movilidad, y si no hay un gestor de la movilidad, al menos que haya un gestor de seguridad vial en los municipios; es necesario contar con técnicos especialistas.



La gestión es importantísima después de la planificación. En el «día a día» es muy útil tener como marco de referencia el plan.

El gestor tendrá las siguientes tareas: asesorar a sus políticos en el desarrollo del Plan, implementar las actuaciones propuestas, buscar financiación, coordinarse con los diferentes departamentos del ayuntamiento, con los consejos de movilidad municipales o supramunicipales,

y además, tendrá que hacer un seguimiento periódico de la accidentalidad y evaluar el plan.

Para ayudar a este control, en la Diputación hemos creado una web, <http://xarxamobal.diba.cat>, que cuenta, entre otras cosas (biblioteca técnica, normativa, empresas especializadas), con ejemplos de buenas prácticas en movilidad, seguridad vial y accesibilidad.

Os invito a todos a que entréis cuando podáis.



6. Conclusiones

Y ya para concluir; y como resumen de lo que he explicado:

Una apuesta por la realización de Planes de Movilidad Urbana:

- Estudian, en particular, las zonas de más riesgo, estudian las zonas más accidentógenas, los usuarios más vulnerables;
- Además plantean una seguridad global:
 - evalúan todos los modos de transporte,
 - piensan la ciudad actual y la futura,
 - implican a toda la sociedad con la participación ciudadana.

Destacar la importancia de la gestión:

- del trabajo en red,
- de la transferencia de conocimiento,
- de la coordinación entre los diferentes planes,
- la necesaria especialización de técnicos.

Foros como éste son muy importantes para avanzar en la seguridad vial. Considero que es responsabilidad y competencia de todas las administraciones y representantes sociales.

Ponencias: Ámbito 2
Diseño de la vía pública y seguridad vial. Pacificación del tráfico

Moderador

D. José Luis Cañavete

Comunicación principal

D. Ángel Aparicio
Espacios públicos de mayor calidad para conseguir calles más seguras

Otras comunicaciones

D. Isabel María Gámez – Ayuntamiento de Málaga
Manual de procedimiento para la mejora de la seguridad vial en puntos conflictivos del entorno urbano

D. José Miguel Perandones – CIDAUT
La importancia del diseño de las infraestructuras viarias urbanas en la seguridad pasiva de los usuarios

D. Alfredo García García y D. Mario Romero – Universidad Politécnica Valencia
Observación en travesías de la influencia de los dispositivos moderadores del tráfico en el comportamiento de los conductores

D. José Manuel Arias Guillan – Ayuntamiento de Grado
Un nuevo concepto de intersección: «la turboglorieta»

D. César Mosquera – Ayuntamiento de Pontevedra
Una década de experiencia de puesta en práctica de medidas universales de seguridad vial enmarcadas dentro de una perspectiva global de mejora de la calidad urbana

D. Eloy Benito Calzón Rodríguez – Ayuntamiento de Avilés
El sistema de acceso restringido

D.Ángel Aparicio

Espacios públicos de mayor calidad para conseguir calles más seguras

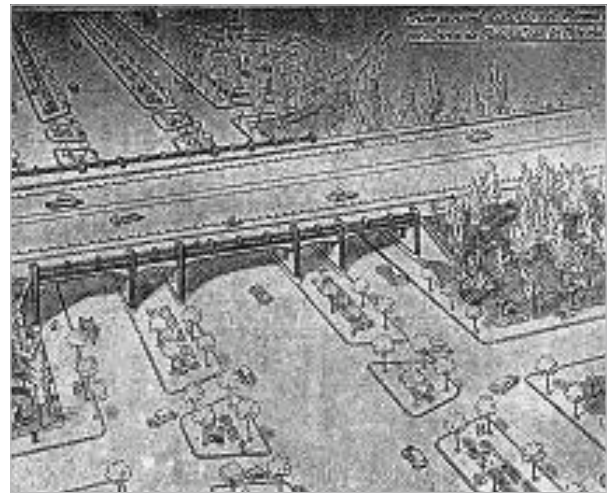


Quería agradecer a los organizadores esta oportunidad de hacer una presentación dentro de este panel; aprovechando que tendremos la ocasión de asistir en la sesión a una sucesión de presentaciones de casos prácticos, mi aportación se centrará en cómo integrar estas actuaciones de seguridad vial urbana dentro de una política de ciudades, superando ese tradicional aislamiento que ha tenido el campo de la movilidad en general y de la seguridad vial en particular; dentro de la concepción de lo que debe ser la ciudad.

Quería empezar con esta transparencia, quizá si hay alguien aquí de la DGT de Madrid pues lo puede reconocer porque está muy cerca de su oficina. Es la visión que tenía en los años 50, en los primeros diseños de la M-30 de cómo iba a quedar la M-30, que es la vía inferior y la carretera al aeropuerto que es la que pasa por encima.

Una visión que traigo aquí porque de alguna manera sugiere que no es que no se haya sido consciente en el pasado de que la calle hace ciudad, no se trata de que estén surgiendo ahora conceptos y sensibilidades novedosos. De hecho lo que ocurre es que en un cierto momento hace algunos años se perdió una visión del viario urbano que había estado totalmente enraizada en la práctica profesional, no solamente desde la perspectiva de los urbanistas, sino desde la perspectiva de los ingenieros de tráfico, de los ingenieros de caminos. Una perspectiva que se perdió después con cierta rapidez y que ha costado mucho recuperar. Puede situarse el inicio de ese proceso de recuperación en los finales de los 70 y fundamentalmente en el Norte de Europa. Se trata de un proceso realmente de *civilización*, de *civilizar* el automóvil entendiéndolo no como adaptar la ciudad al automóvil sino cómo adaptar el automóvil a la ciudad y recuperar la vida urbana.

Ese proceso se extiende desde el norte de Europa: pasa por Francia en los años 80, llega al sur de Europa fundamentalmente a partir de mediados de los 90 y ahora mismo en el Este de Europa sigue siendo una cuestión candente: cómo recuperar otra vez ese diálogo entre la vía (la calle) y la ciudad. En ese proceso largo puede identi-



carse una serie de puntos fuertes, de principios y criterios, algunos de los cuales ya han surgido en las intervenciones de esta mañana.

En primer lugar la concepción del viario (la calle) como espacio de coexistencia, no como espacio de conflicto. Espacio de coexistencia quiere decir que lo que debe hacer el gestor no es resolver esos conflictos puntuales que aparecen entre usuarios —y quizá ese término de «usuario» pueda haber hecho mucho daño a la manera de entender nuestra actuación en el pasado y sería mejor hablar de «público»— que utilizan la calle. La coexistencia quiere decir que hay que adaptar; que hay que permitir que esos distintos *públicos* puedan realizar sus actividades en la calle y que la administración, aquí como en cualquier otro ámbito de la actuación de los poderes públicos debe esforzarse en ordenar ese acceso, ordenar esa convivencia protegiendo a aquellos que son más débiles dentro de ese principio de coexistencia.

En segundo lugar, otro elemento que surge con cierta fuerza es el de percepción del entorno, y cómo pasamos de una situación de restricción —a veces para el peatón, a veces para el automobilista, a veces para el residente— a una concepción en la que lo que intentamos es que cada uno de sus usuarios, de esos *públicos*, perciban con claridad, cuando se encuentran utilizando una calle, si en ella hay una prioridad para un determinado modo de transporte, por ejemplo una prioridad residencial. Es decir, que el propio entorno *hable* y no sea necesario multiplicar con señalización, multiplicar con mensajes escritos, cuál es el comportamiento que se espera de cada uno de ellos.

En tercer lugar la intervención entendida no como una intervención de seguridad vial, no como una intervención siquiera de movilidad o de transporte sino como un proyecto urbano, proyecto urbano es hacer en definitiva una pieza de ciudad, igual que se hace un determinado parque, igual que se establece un determinado edificio simbólico en la ciudad. Una intervención —y este sería el cuarto y último criterio— que además se debe implicar dentro de una política para la ciudad, debe contribuir a la vitalidad

urbana, al desarrollo local, al desarrollo económico, a todos estos movimientos de dinamización de los barrios en los que están implicadas muchas ciudades.

En definitiva, estos últimos 25 años nos han ayudado a situarnos como profesionales en una sensibilidad que era familiar a los profesionales en aquellos años 50, pero con la paradoja de que lo que parecía algo que «iba de suyo» en aquel momento ahora mismo se aborda como un problema complejo, un problema de política urbana que va a implicar a muchos agentes y un problema en definitiva en el que no puede actuar un determinado servicio técnico, una determinada competencia municipal o un determinado poder del Estado por sí sólo.

A continuación quisiera examinar con más detalle cada uno de estos cuatro criterios. En primer lugar la cuestión de la concepción del viario, de la calle, como espacio público de coexistencia. Decía que el término usuario ha podido hacer cierto daño a la manera de entender nuestra actuación en seguridad vial y que a lo mejor otro término, como el de *público* podría ser más adecuado. De alguna manera el usuario es alguien pasivo, es alguien que recibe, es alguien que tiene un único objetivo cuando está utilizando el espacio público, moverse en el automóvil, cruzar la calle, pasear es de alguna manera algo fijo.

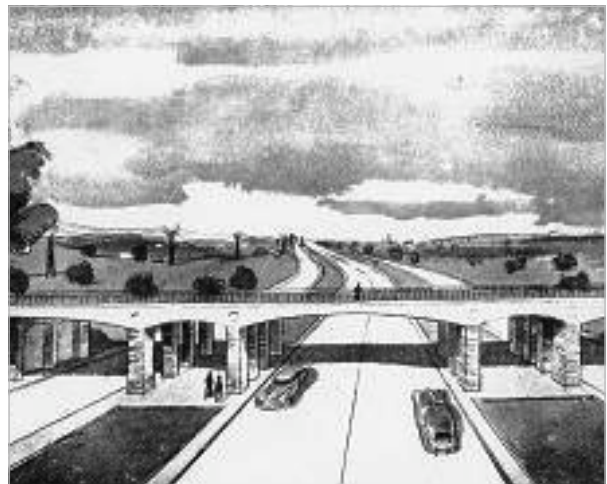
El concepto de *público* más bien es un concepto en el que hace alusión a un espacio complejo, a un colectivo no uniforme, que integra personas que buscan varias cosas, que es multidimensional, y se aproxima mejor a cómo experimentamos cada uno de nosotros nuestro uso del espacio viario en la ciudad. El espacio público no es un elemento simple, no es una pieza del sistema de transporte, la calle es realmente un espacio público, es un sistema y como tal sistema los profesionales tenemos que intentar identificar en nuestra actuación los elementos económicos, los elementos sociales, los elementos estéticos o de paisaje urbano y no solamente los elementos de seguridad vial o de transporte.

Partimos de una práctica profesional orientada a la resolución de conflictos concretos, conflictos identificados por las reclamaciones de los vecinos o por los propios técnicos. Este planteamiento no deja de ser el *percibir* de una manera más o menos intuitiva o más o menos reglada, pero en definitiva percibir que hay un problema y actuar sobre ese problema. Ahora bien, es necesario superar esa fase incremental, de actuación en actuación, y desarrollar una política más sistemática, de medio y largo plazo, que nos permita construir espacios en los que puedan cohabitar todos esos públicos de una manera segura. Por otra parte, todos esos públicos diferentes tienen cabida en la vía pública, si bien con condiciones diferentes: bien de una manera tolerada, bien de una manera dominante o prioritaria, bien en pie de igualdad con otros: depende de cómo resolvamos y hagamos esa concepción, ese diseño del espacio público.

Al final se debe alcanzar un resultado que sea coherente, no sólo desde el punto de vista de seguridad vial, de que se haya disminuido unos determinados índices de accidentalidad, sino desde esa perspectiva multidimensional, que implica que además se hayan encontrado oportunidades de dinamización de la zona, que se hayan creado nuevas oportunidades, por ejemplo, para los comercios de esa calle, que haya una sensación de más seguridad también desde una perspectiva ciudadana, que en definitiva, se haya empezado a construir ciudad.

Este planteamiento puede estar presente en muchos de los que trabajan habitualmente en el ámbito urbano, pero no es frecuente que se formule explícitamente. Pero existen prevenciones, barreras, que impiden una formulación más explícita y, en definitiva, una mayor ambición. Como ilustración de estas barreras pueden señalarse, por ejemplo, tres cuestiones concretas, sobre las que existe un enorme consenso técnico desde hace años sobre lo que se debería hacer; pero que es evidentemente que existen fuertes barreras para pasar a la acción: la gestión eficiente del aparcamiento, donde hay una sensación de claro temor a introducir políticas realmente restrictivas, más eficientes desde un punto de vista urbanístico y también económicamente. En segundo lugar el plantear unos mecanismos de control al proceso de dispersión urbana en el que han entrado de manera ciertamente desbocada nuestras ciudades, y no sólo las grandes áreas metropolitanas, desde los años 90. Finalmente, como tercera cuestión, el establecer límites racionales a la velocidad; se conoce perfectamente la necesidad de establecer unos límites estrictos, sobre todo en ciudades, que tienen que ser muy restrictivos para que el diferencial entre la velocidad de los distintos modos de transporte no genere situaciones de peligrosidad, y sin embargo se está avanzando de una manera muy lenta.

Esta segunda imagen vuelve a reproducir otra visión de aquella M-30 imaginada en los años 50 y de alguna manera nos recuerda que, aunque cuando se habla de ciudad parece que se está hablando únicamente de la ciudad consolidada, sin embargo es en la ciudad nueva, en lo que llamamos la periferia, en todos estos nuevos barrios del



disperso metropolitano, en donde en buena medida se están generando los grandes problemas de la seguridad vial, en donde se ha consolidado un espacio viario basado en el automóvil. Sin embargo, y en esta imagen se refleja muy bien, desde una perspectiva digamos de urbanización, de colonización del territorio, como era la que se producía en aquellos momentos, cabe una visión que contemple cómo se van a integrar y cómo van a coexistir todos los modos de transporte. No solamente se trata de recuperar la ciudad tradicional, se trata también de repensar cómo generar esa ciudad nueva desde el punto de vista del transporte y de la seguridad.

La siguiente cuestión a abordar es la de la percepción del entorno: cómo conseguir que cada usuario de la vía intuya cómo se debe comportar, si tiene preferencia o no tiene preferencia o cuál es la velocidad adecuada... Qué puede hacer o no puede hacer, si se puede detener o girar... Se trata de que la lectura que haga del entorno, de la estética, de los materiales, de cómo se ha ordenado el espacio urbano permita al ciudadano deducir cuál debe ser su comportamiento en ese viario como peatón, ciclista o conductor sin tener que multiplicar señalización, barreras de segregación, indicaciones de todo tipo, en fin, toda esa serie de mensajes restrictivos o negativos que inundan muchas de nuestras calles. Esta es una percepción también antigua en el campo del urbanismo, muy fructífera por ejemplo en Estados Unidos a principios de los 60 (por ejemplo, en Kevin Lynch y Donald Appleyard), que se recupera en Europa en los años 80 y que ha contribuido a formular cómo proyectar entornos seguros.

58

Puede destacarse aquí tres cuestiones: Primero, que para facilitar la comprensión del viario y su entorno, la señalización conviene que sea la mínima indispensable para que se entienda lo que se espera de cada uno de los públicos, y además debe ser una señalización típicamente urbana. En la medida en que el espacio visual está dominado por una señalización similar a la que se utiliza en la carretera, se está promoviendo de alguna manera un cierto comportamiento en el que los peatones se sienten fuera de ese espacio, y el automovilista se siente en un espacio similar a la carretera. Además es importante, la calidad estética, que hace referencia no solamente a la composición urbana, a lo público sino también al espacio privado, a la calidad de los propios edificios. Finalmente, la facilidad o dificultad en la conducción, la geometría, que puede imponer unos determinados comportamientos, límites de velocidad, nivel de atención... por parte del conductor. Estas consideraciones han dado lugar a multitud de espacios de reordenación que tenemos en nuestras ciudades en las que se juega con los distintos elementos: iluminación, fachadas, aceras, mobiliario complementario... para crear una cierta percepción de los distintos usuarios y sobre todo el automovilista.

La intervención en seguridad vial debe abordarse como proyecto urbano y no solamente como proyecto de se-

guridad vial. El viario es un sistema, y para actuar sobre un sistema hay que identificar previamente sus relaciones. Una actuación, por ejemplo, en un determinado eje de un barrio en una ciudad puede desencadenar en paralelo una serie de programas de apoyo al comercio local, de creación de cohesión social, de programas de lucha contra la exclusión...: hay toda una serie de actividades conexas que se deben tener en cuenta.

Cohabitar va más allá de resolver conflictos entre usuarios, y en la medida en que cohabitar exige un cierto protagonismo, un cierto papel activo por parte de ese público, es preciso buscar procedimientos para implicar a los ciudadanos en la toma de decisiones y en la manera en la que se gestiona el espacio público. Una vez que se culmina un proyecto, debe realizarse un cierto seguimiento y tener una capacidad de corrección, porque ese público sin duda puede identificar qué cosas no funcionan desde su punto de vista y esas reflexiones van a permitir a los profesionales reorientar la actuación. La vía pública encausa todo un conjunto de servicios, no es un espacio monofuncional, al servicio único de la movilidad; la vía pública es contacto, tiene actividades económicas ligadas a la propia vía, tiene otros servicios urbanos que no son la movilidad y que tienen— cada uno— un público que es preciso ser capaz de identificar con claridad antes de plantear una actuación.

Y finalmente el proyecto debe ser un proyecto estructurado, porque actuar con esta ambición sobre el sistema urbano desborda las capacidades de un servicio técnico concreto, e incluso de una administración: es preciso trabajar en el marco de un proyecto en el que puedan articularse otros servicios técnicos y ese público al que va al final va destinado el proyecto.

Una última cuestión es la oportunidad que representa la actuación sobre seguridad vial para el apoyo al desarrollo local. La calidad del espacio público es clave para la revitalización de un barrio, y, en particular en barrios en situaciones de exclusión los problemas de movilidad y de seguridad vial están muchas veces presentes, no como una consecuencia, no porque la seguridad vial haya generado un proceso de exclusión social, pero sí como síntoma. En otros países sí hay una constatación objetiva sobre la relación entre accidentalidad urbana y características del barrio, de manera que se estima que algunos tipos de accidentes, por ejemplo, vinculados a atropellos o a comportamientos incívicos del conductor, parecen concentrarse en barrios en situación de marginalidad.

La ciudad en su globalidad, no sólo la tradicional consolidada, ofrece múltiples oportunidades para la actuación desde la seguridad vial. Por ejemplo, hay tres campos de actuación urbana de particular interés y donde la seguridad vial resulta un factor fundamental: las travesías de población, las «entradas de ciudad» y las nuevas vías distribuidoras y de acceso de la periferia dispersa. En todos

ellos se presentan unas oportunidades de actuación enormes y que no siempre se están aprovechando:

- Las travesías se van sustituyendo progresivamente por variantes de población y se van reordenando, pero se están reordenando desde un concepto quizá muy único, dominado por consideraciones de movilidad, y no se está acompañando esa actuación en las travesías con una intervención sobre esos otros elementos del espacio urbano y del espacio socioeconómico ligado. La travesía, por ejemplo en el caso de pequeños núcleos urbanos, puede convertirse realmente en una nueva *calle mayor*, y de hecho algunas de las calles principales actuales fueron en su momento la travesía tradicional de aquel núcleo urbano. Aquí se tiene una gran oportunidad, porque también se cuenta con los recursos ligados al proceso de transferencia de la titularidad de la vía.
- El segundo elemento son los de las entradas de ciudad. Las entradas de ciudad van a seguir existiendo y las entradas de ciudad desgraciadamente están acumulando de alguna manera un espacio de nueva creación, pero sumamente descuidado. Se está concentrando en las entradas de ciudad una serie de actividades dirigidas al que vive en esas periferias dispersas, con mucho aparcamiento, con grandes carteles para que se vea desde todas partes que ahí se vende tal cosa o hay tal oferta y que crean un espacio urbano absolutamente caótico y bastante peligroso desde el punto de vista de la seguridad vial, además de excluyente hacia los usuarios de otros modos de transporte que no sea el automóvil.
- Y finalmente, el tercer elemento son los ejes estructurantes de esa nueva periferia dispersa. Esas autovías, muchas veces de responsabilidad autonómica, a veces de responsabilidad del Estado, a veces municipal, creadas también en función del automóvil. Una sucesión de accesos y de glorietas concebidos desde una lógica de *flujo*, donde no hay una sola concesión a la dig-



nificación del espacio público, del paisaje en torno a esos ejes. ni preocupación alguna por los ciudadanos que no utilizan el automóvil. En la imagen, tenemos el ejemplo de uno de esos ejes estructurantes de la periferia: los edificios abandonados de cuando todavía se estaba en una situación de espacio rural, los servicios emergentes que empiezan pero que no se están consolidando y desde luego la falta de atención a cualquier usuario que no se mueva en vehículo privado.

¿Qué indicadores podemos considerar como relevantes para el éxito de esa intervención que podemos hacer? Por supuesto, los indicadores de seguridad vial, de accidentes, de gravedad... pero además tendríamos que pensar si no deberíamos incorporar otros indicadores sobre el impacto que pueda tener la intervención en la actividad económica, en el comercio, en la frecuentación de los espacios públicos... También es importante valorar si se está produciendo una mayor cooperación interinstitucional, pues es evidente la necesidad de cooperar, primero dentro de una Administración entre sus servicios técnicos, y después con las otras Administraciones: es por ello relevante contar con indicadores que verifiquen si progresivamente se va generando una mayor capacidad de concertación, cristalizada en proyectos que exigen una mayor colaboración interadministrativa, y que también exigen unas capacidades profesionales de cooperación.

En este proceso no hay buenas prácticas que directamente se puedan trasladar; se trata más bien de una labor artesana, como en cualquier proyecto urbano: es una cuestión de ideas, de voluntad de cooperación entre técnicos, de escuchar a los implicados... y por ello es preciso reforzar las capacidades profesionales para trabajar mejor en ese contexto de producción artesanal y no de producción en serie. Se trata además de un contexto de trabajo que exige liderazgo local y a la vez voluntad de concertación con otras Administraciones. Esos planes de seguridad vial deben integrarse y ponerse al servicio de unos planes más globales de ciudad, de manera que la componente de seguridad vial esté integrada, tenga una relación coherente, con el proyecto estratégico que muchas ciudades han elaborado en forma de agenda local 21 o de instrumentos estratégicos similares.

Junto a esa concertación debe aparecer unas oportunidades de financiación nuevas. El liderazgo local no es óbice para que nos encontremos también ante un objetivo de Estado en cuanto a seguridad vial, y acompañando a ese objetivo de Estado debería haber unas capacidades de financiación que podrían dirigirse en esta dirección. Es preciso profundizar en el diálogo con la Administración Local que se ha abordado en estas jornadas, y que nos permita trabajar con más eficiencia en la mejora de nuestras ciudades.

D.^a Isabel María Gámez

Ayuntamiento de Málaga

Manual de procedimiento para la mejora de la seguridad vial en puntos conflictivos del entorno urbano

Vamos a presentar el manual de procedimientos para mejora de la seguridad vial en puntos conflictivos del entorno urbano. En primer lugar haremos una breve introducción en la que se explicará la estrategia que está siguiendo el Ayuntamiento de Málaga en temas de seguridad vial. En segundo lugar explicaremos las tres fases de las que consta el manual de procedimientos y, por último, habrá un caso práctico.

El Ayuntamiento de Málaga en cuestiones de seguridad vial está desarrollando actualmente dos planes muy importantes, el plan estratégico de seguridad vial de la ciudad y el plan de la seguridad vial de la ciudad de Málaga. Dos manuales de los que uno de ellos es el que estamos explicando que es el manual de procedimientos para la mejora de seguridad vial en puntos conflictivos, es un pequeño manual que nosotros estamos utilizando que no tiene por supuesto digamos el rigor que va a tener el manual de procedimiento del plan de seguridad vial, pero que nos está sirviendo actualmente para estudiar ciertos puntos conflictivos que en base a los datos de accidentabilidad que nos da la Policía Local podemos analizarlos, estudiarlos y tomar unas medidas concretas.

60

Por otro lado también estamos desarrollando un sistema inteligente de asistencia al plan de seguridad vial urbana que nos va a ayudar mucho en la fase de análisis y diagnóstico, y en la fase dos de formulación de propuesta ya que es una herramienta informática que consta de un interfaz gráfico y en base a una serie de parámetros que nosotros determinaremos nos analizará los datos de la información que nos dan de accidentabilidad, e incluso llegará a tomar, a identificar los problemas y a tomar una serie de propuestas de esos problemas.

En primer lugar vamos a hablar de la fase uno de recopilación de información del manual. El grupo de atestados de la Policía Local de Málaga nos aporta información de la base de datos de accidentabilidad. Con estos datos se elabora la memoria anual de accidentabilidad. En base a estos datos una vez elaborado, estudiado, analizado podemos tener un informe de siniestralidad anual de puntos conflictivos en los que ya se identifican los puntos con más accidentes de la ciudad, digamos, hay una serie de parámetros con los que identificamos estos puntos, pero sobre todo el número total de accidentes y el grado de lesividad, si hay víctimas mortales.

En segundo lugar está la fase de estudio de campo. En esta fase los pasos a seguir del ingeniero de seguridad vial es girar visita a inspección al punto conflictivo, recopilar una serie de información que te llevas y elaborar una ficha



técnica y la cumplimentación de un cuestionario que lo desarrollaremos ahora después en el caso práctico, no me quiero parar mucho por cuestión de tiempo.

En la fase tres de la elaboración del informe podemos destacar cuatro etapas distintas, tenemos una etapa de diagnóstico en la que lo principal que se hace es caracterizar el punto de conflicto, una segunda etapa de formulación de propuestas en la que se elaboran una serie de baterías de propuestas en base a los problemas detectados. Una tercera etapa de elaboración del plan de acción, donde se concretan las propuestas que se van a llevar a cabo, se asignan los recursos, se determinan los agentes que van a estar implicados, etcétera. Y una cuarta etapa de evaluación del plan de acción, donde se comprueba si las propuestas implantadas y las soluciones han tenido mejor o peor éxito.

En la etapa uno y dos, la de diagnóstico y formulación de propuestas dentro de la caracterización del punto conflictivo de accidentabilidad lo primero que hacemos es recoger datos sobre todo de características descriptivas como es la ubicación, dónde se encuentra el punto de conflicto o el tramo, el entorno, hacemos un reportaje fotográfico, cogemos datos de intensidad. Por otro lado también estudiamos las características de accidentalidad, como es el número de accidentes que se han producido, qué tipo de lesiones se han producido, etcétera.

Y finalmente en esta etapa lo que hacemos es identificar los problemas y sus causas. Por ejemplo, una serie de problemas pueden ser atropellos de peatones, pueden ser colisiones de vehículos. Esto está producido por una serie de causas como pueden ser velocidades muy altas, un diseño viario inadecuado, una señalización también deficiente por zonas de obras, etcétera.

En la etapa tres de elaboración del plan de acción se concretan las propuestas, podemos ver que hacemos una serie de propuestas y en base a los resultados que hemos tenido y analizadas ya concretamos qué propuestas se van a llevar a cabo. En la etapa cuatro de evaluación del plan de acción es cuando se comprueba el resultado de

las medidas adoptadas con el fin de determinar el grado de éxito o fracaso que han tenido estas medidas. Su implantación y evaluación ha de estar en una espira activa, tal como vemos aquí en el gráfico. Abajo podemos ver una ficha tipo de indicadores que nos van a decir si la tendencia deseable y el valor inicial y final que se ha tenido en esos puntos.

Ahora entramos en el caso práctico. Se ha escogido una intersección digamos de las más importantes de la ciudad de Málaga. Como podéis ver en las características de accidentalidad hay un número de accidentes muy elevado, son 41 accidentes los que se han producido en el año 2008. En las características descriptivas a continuación haremos un reportaje, veréis fotografías de las deficiencias que hemos encontrado, la situación donde se encuentra el cruce y demás. También tiene unas elevadas intensidades medias diarias de unos 50.000 vehículos/día.

Aquí podéis ver la ficha técnica que utilizamos una vez que vamos al punto para que no se pase ningún problema que podamos detectar, está dividida digamos en datos geométricos de la vía, si la vía, qué tipo de jerarquía tiene, si hay deficiencias en marcas viales, en señalización vertical, en cuestiones de semáforos, visibilidad, incluso se anotan todas las observaciones que veamos pertinentes. Junto con esta ficha también hemos elaborado un cuestionario que tiene varios bloques, bloques de velocidad, bloques de iluminación, bloques de peatones, de bicicletas. En cada uno de estos bloques hemos diseñado una serie de preguntas que nos ayudan para que no se nos pase nada una vez que vamos al sitio, a detectar posibles problemas allí.

En la etapa de diagnóstico hemos identificado una serie de problemas en este punto, se producen accidentes por alcance, y en menor medida laterales y fronto-

laterales, atropellos de peatones, acumulación de bolsas de vehículos en la glorieta, causas, las que he indicado anteriormente, velocidad excesiva, no respetan fases semaforicas, hay una gran afluencia de vehículos pesados, hay una zona de obras en la calle Ingeniero José María Garnica, etcétera.

Hemos formulado propuestas a corto y a medio plazo, dadas las características que tiene el cruce, al tener una entrada y salida para el puerto el Plan Especial del Puerto de Málaga ha cambiado esa entrada y salida y se la ha llevado a otra intersección que no es esta. Por lo tanto, hemos podido formular propuestas en cuanto a mejora de señalización, poda de árboles, incluso instalar un sistema sancionador de infracción en el paseo Antonio Machado que hemos visto que nos ha dado muy buenos resultados, tenemos ya cuatro radares instalados en la ciudad de Málaga, en la red principal y tenemos en proyecto otros once, y hemos visto una disminución de velocidad enorme, por lo tanto hemos propuesto instalar este tipo de sistema. Y a medio plazo el cruce lo podemos convertir en un cruce en T, a dos fases, simplificando movimientos y teniendo en cuenta el cambio de ubicación de la entrada y salida del puerto.

En la tercera etapa de elaboración del plan de acción hemos puesto simplemente a modo de ejemplo una ficha donde se ve la propuesta que es la mejora de mejorar y reforzar la señalización vertical, donde se describe la actuación de la que hemos hablado antes, que lleva una serie de acciones asociadas, y en estas acciones es donde determinamos los responsables el presupuesto, la planificación temporal, etcétera. Y, por último, en la evaluación del plan de acción hemos determinado una serie de indicadores del punto que determinan el punto de las acciones realizadas y permiten valorar el éxito de la estrategia, la revisión de las propuestas y la reformulación de actuaciones que sean necesarias.

D. José Miguel Perandones CIDAUT

La importancia del diseño de las infraestructuras viarias urbanas en la seguridad pasiva de los usuarios

El diseño de los distintos elementos que componen la infraestructura vial dentro de los entornos urbanos o periurbanos puede influir de forma significativa en la severidad de un accidente de tráfico. A modo de ejemplo, la geometría del bordillo de una rotonda, elemento muy común en nuestras ciudades, puede ser determinante en las lesiones que pueda sufrir un motorista al sufrir una salida de vía. La investigación en profundidad de accidentes de tráfico muestra como, en casos reales, incluso cuando el motorista usa el casco, el diseño de aristas no rebajadas puede provocar lesiones muy importantes en zonas tan críticas como la cabeza del motorista.

¿Cómo se puede abordar este problema? La aplicación del ciclo de Deming de mejora continua es fundamental para la mejora de la seguridad vial en cualquier ámbito. Es imprescindible en primer lugar realizar una planificación, analizar cuáles son las causas de los accidentes y lesiones, así como definir y describir cuáles son los escenarios más relevantes de accidentalidad para poder proponer soluciones en la línea de lo que propone la Directiva 2008/96/CE sobre la gestión de la seguridad de las infraestructuras viarias. Para poder llevar a cabo esas soluciones, es necesario documentarlas durante su ejecución, siguiendo el enfoque que persiguen los Planes de Movilidad presentados en este I Encuentro de Ciudades para la Seguridad Vial. Esta documentación permite verificar cuál ha sido la efectividad de las actuaciones llevadas a cabo sobre la infraestructura. De esta forma se pueden implementar nuevas mejoras, se pueden corregir los aspectos que requieran de modificaciones para optimizar su respuesta. Pero, sobre todo, lo más importante de la filosofía que persigue este ciclo es la posibilidad de llevar a cabo una priorización de las actuaciones a llevar a cabo sobre la infraestructura basada en datos objetivos.

Esta comunicación se centra en qué puede aportar la investigación científica en el primer paso de esta metodología, es decir, cómo puede mejorarse la planificación en los planes de seguridad viales urbanos a partir de una correcta planificación.

Para ello algo fundamental es la investigación de los accidentes, que permite conocer con precisión cuáles son las causas de los accidentes, tanto relacionadas con la infraestructura, como con el vehículo y el factor humano. En concreto, también puede aportar información valiosa sobre cuáles son las causas de las lesiones en los accidentes de tráfico en los que se ven implicados elementos de la infraestructura. De esta forma se puede analizar qué elementos de la calzada, del vehículo, del margen de la vía (en este caso es el mobiliario urbano) pueden tener influencia en la severidad de un accidente. Para ello se



dispone de una serie de fuentes de datos que son de gran utilidad. En primer lugar las bases de accidentes de carácter nacional, en las que tenemos gran número de casos de los que extraer información y que principalmente permiten identificar cuáles son los escenarios más significativos de accidentalidad.

Una vez desarrollado el primer análisis, se puede recurrir a las bases de datos de accidentes en profundidad, en las que a partir de un número mucho más reducido de casos pero con mucho más detalle sobre cuál ha sido la dinámica del mismo, puede obtenerse una información muy precisa sobre cuáles fueron las causas del accidente así como de la severidad del mismo. Y, por último, también es muy útil analizar cómo se comporta el conductor desde el punto de vista del factor humano: la forma en la que interpretamos las infraestructuras y ejecutamos las tareas de conducción es muy importante para la mejora de la seguridad. Para ello existen diversas técnicas como pueden ser el análisis de conflictos, la percepción de entornos, etc. Este análisis integral de los accidentes de tráfico es indispensable para la realización de planes de seguridad vial urbana basados en datos objetivos y científicos.

Los accidentes en zona urbana suponen un 20% del total de víctimas mortales a nivel nacional (DGT, 2008). En concreto, los accidentes de tráfico por salida de vía representan el 9% de los accidentes de cualquier severidad y el 19,5% de los accidentes mortales que se producen en zona urbana (DGT, 2007). En el caso de los usuarios vulnerables (bicicletas, ciclomotores y motocicletas) este tipo de colisiones suponen el 11,5% de los accidentes de cualquier severidad y el 21,1% de los accidentes mortales que se producen en zona urbana. En los accidentes por salida de vía es muy importante la interacción del vehículo con la infraestructura, por lo que es realmente importante trabajar e investigar en el diseño de las infraestructuras en el entorno urbano para obtener una mejora significativa de la seguridad pasiva de los usuarios.

La mejora del diseño de estos elementos requiere de un conocimiento más profundo. Las bases de datos en profundidad permiten obtener información muy importante.

A través de algunos ejemplos que podemos observar en la presente comunicación se puede observar cómo, por ejemplo, en un accidente sucedido en un entorno periurbano, se produce una primera colisión entre un vehículo y un vehículo pesado, el turismo pierde el control e impacta contra una farola que no estaba equipada con un poste fusible. En este caso la severidad del accidente fue leve, con lo cual las consecuencias no fueron demasiado graves, pero es un elemento importante a tener en cuenta en el diseño de este tipo de postes. En otro caso real nos encontramos con un accidente en el cual en una vía de doble calzada dentro de zona urbana un motociclista adelanta a un turismo, pierde el control e impacta contra el bordillo y contra la farola situados en la mediana. En este caso la severidad del accidente es mortal, los dos ocupantes de la motocicleta resultan fallecidos aunque ambos llevaban el casco puesto. Por último, en una calle céntrica de una localidad urbana nos encontramos con una salida de vía de un turismo que impacta con un semáforo y con una farola, podemos ver en las fotos del vehículo accidentado como este tipo de elementos pueden generar unas deformaciones muy importantes en el vehículo, y que en este caso desencadenaron una severidad grave del accidente. La mejora del diseño de estos y otros elementos puede contribuir a disminuir la severidad de los accidentes de tráfico en zona urbana.

Los estudios de seguridad vial todavía pueden ir más allá y analizar cómo se comportan los conductores. Para ello existen las técnicas de análisis de conflictos de tráfico que aportan información de gran valor. Un conflicto de tráfico se define como aquella situación en la que dos o más usuarios de la vía se aproximan en el espacio y el tiempo y si no hubiesen realizado una maniobra de evasión, de frenada o de corrección de su trayectoria, se hubiese producido un accidente.

¿Qué puede obtenerse con este tipo de técnicas? Este método científico consigue evaluar la influencia que supone la introducción de una contramedida en el usuario, sin tener que esperar a que sucedan accidentes para ver si es efectiva o no. A modo de ejemplo, dentro del Proyecto MODETRA se ha desarrollado una evaluación de los conflictos de tráfico antes y después de haber instalado un radar en una zona urbana.

Existen una gran variedad de sistemas de moderación de tráfico. ¿Qué relación tienen con la seguridad pasiva? Este tipo de sistemas contribuyen a disminuir la velocidad de los usuarios, con lo cual contribuyen a evitar los accidentes y también a disminuir la severidad de los mismos. Actualmente en nuestro país están regulados por la distribución técnica que el pasado año publicó el Ministerio de Fomento (Orden MFOM/3053/2008 de 23 de septiembre), en la cual se establecen una serie de criterios geométricos para la instalación en este tipo de dispositivos.

Sin embargo con ensayos similares a los que se realizan en el laboratorio en el Proyecto MODETRA podrían

incorporarse ciertos criterios basados en el comportamiento. Por ejemplo, en los ensayos en el cual un vehículo se aproxima a un resalte de 5 centímetros de altura a 50 kilómetros por hora se registró como las ruedas del eje trasero a pesar de circular a una velocidad supuestamente legal se elevan de forma considerable respecto del resalte. Si eso coincide con una maniobra de evasión o de frenada la adherencia disminuiría de forma importante.

Puede concluirse por tanto como la infraestructura y el mobiliario urbano tienen una gran importancia en la severidad de los accidentes de tráfico.

Existen ciertas buenas prácticas y soluciones a algunos de los aspectos de mejoras de la infraestructura viaria urbana presentados en esta comunicación.

Mejora del diseño de los bordillos en rotondas

Este tipo de análisis se puede abordar mediante estudios de simulación por elementos finitos y ensayos a escala real de impacto, en los cuales podemos estudiar la influencia de la altura, de la geometría en la dinámica del impacto. De esta forma puede analizarse cualitativamente como disminuir las deceleraciones que se generan sobre los ocupantes de los vehículos.

Implementación de postes fusibles en luminarias y señales

La norma europea UNE –EN 12767 sobre seguridad pasiva de las estructuras soporte del equipamiento de la carretera evalúa el comportamiento de este tipo de estructuras frente a impacto en función de la velocidad de impacto (35, 50, 70 y 100 km/h) y el nivel de absorción de energía de la estructura (alta, baja o sin absorción).

De esta forma se puede pasar de una situación en la que un impacto contra este tipo de postes genera una reducción drástica de la velocidad a otra como la de un ensayo normalizado en el que el vehículo impacta a 100 kilómetros por hora contra un poste fusible y prácticamente no existe deformación en el vehículo, con lo que no se generan deceleraciones peligrosas para el ocupante.

Sistemas de Protección de Motociclistas (SPM)

Por último dentro del entorno urbano también es interesante analizar en qué localizaciones puede ser adecuada la instalación de sistemas de protección de motociclistas, para ello tenemos la normativa española UNE 135900 que evalúa el comportamiento de este tipo de sistemas y también disponemos tanto a nivel nacional como regional distintos criterios para determinar en qué zonas de la carretera es adecuado instalar estos sistemas.

Sistemas de Contención de Vehículos (SCV)

Los sistemas de contención de vehículos en general son muy importantes también para disminuir la severidad de las salidas de vía. La normativa Europa EN 1317 evalúa el comportamiento de este tipo de sistemas frente a impacto. Esto puede ser muy importante en zonas periurbanas en las que el tráfico resulta muy similar al interurbano.

Con esta comunicación puede concluirse que el análisis de accidentes y la investigación de los mismos es muy importante para la definición de los planes de seguridad vial

en zona urbana, ya que permiten desarrollar un diagnóstico integral de la seguridad. Podemos definir las problemáticas más relevantes y responder a la siguiente pregunta ¿en qué puede contribuir la infraestructura vial a la mejora de la seguridad vial en los entornos urbanos?

Para ello es muy importante tener conciencia de la importancia del diseño de las vías y de la elección adecuada de los distintos dispositivos del mobiliario. De esta forma se podrán priorizar las actuaciones en infraestructura vial, también en entorno urbano, de acuerdo con el espíritu que promueve la Directiva Europea sobre gestión de seguridad en las infraestructuras (2008/96/CE).

D. Alfredo García García / D. Mario Romero Universidad Politécnica Valencia

Observación en travesías de la influencia de los dispositivos moderadores del tráfico en el comportamiento de los conductores

En primer lugar haré una introducción de un proyecto de investigación que estamos llevando a cabo sobre sistemas de moderación de tráfico y posteriormente presentaremos, mi compañero Mario Romero presentará los resultados de una de las tareas del proyecto y que pueden ser interesantes para todos ustedes.

El proyecto de investigación denominado Modetra está en marcha desde hace algo más de un año y medio, estamos completando el segundo año del mismo y todavía nos resta un año más, es un proyecto muy ambicioso, muy amplio, es un proyecto subvencionado por el CEDEX y que lideramos, lidera la Universidad Politécnica de Valencia, y en el cual participan también CIDAUT de Valladolid y las empresas TIPSA y ETRA, y están colaborando en la fase de experimentación, en la fase de toma de datos en la Dirección General de Tráfico, en la Consejería de Infraestructuras y Transporte de la Generalitat Valenciana y el Ayuntamiento de Valladolid.

En primer lugar el objeto principal del Proyecto Modetra es alcanzar esa metodología para el diseño y la implantación de sistemas de moderación, es decir, trascender lo que hasta ahora son meros dispositivos o actuaciones aisladas e individuales, alcanzar metodologías para englobar todo esto en sistemas que nos permitan actuar para moderar el tráfico en general, no sólo la velocidad. Lo que pretendemos es, por tanto, sistematizar y optimizar todos estos sistemas teniendo en cuenta todas las implicaciones que hay en ellos, tanto de seguridad como de movilidad, implicaciones económicas, implicaciones cómo no de confort de los usuarios, no sólo de los ocupantes de los vehículos con el ánimo de llegar a establecer pues criterios técnicos concretos que vayan mucho más allá de meros criterios constructivos o incluso ni geométricos y que permitan hacer una propuesta para la mejora y la ampliación de la normativa actual, esa instrucción técnica que conoce el del Ministerio de Fomento e incluso nos fijamos como objetivo el que pudiera haber nuevos desarrollos tecnológicos.

Aquí ven las actividades que hemos realizado, estamos en ellas del proyecto. En particular resaltarles la evaluación de sistemas existentes que estamos llevando a cabo, hay una labor experimental bastante intensa, con muchos recursos, estamos llevando a cabo observaciones, hemos llevado a cabo observaciones tanto en vías urbanas como en travesías, hemos desarrollado ensayos de laboratorio, se están haciendo experimentaciones, es decir, experimentos y seguimiento de los mismos, hemos utilizado técnicas de microsimulación de tráfico.

Otra de las tareas, la que he dicho, desarrollo de nuevos sistemas pues esto la verdad era un objetivo inicial pero



lo hemos conseguido, al menos ya tenemos presentada la solicitud de una patente, de ese dispositivo que ven ahí abajo rojo, que llamamos speed kidney, y que gracias a la organización de este encuentro mañana por la mañana en la zona de encuentro vamos a poder mostrarlo a todos los que estén interesados y, por supuesto, habrá finalmente una definición de exigencias de los dispositivos, de recomendaciones y una evaluación práctica del mismo.

Voy a presentar específicamente lo relacionado con los tramos de observación en travesías. Estos tramos de observación los trabajamos utilizando rastreadores pasivos con GPS, vídeos que trabajamos con un laboratorio móvil de tráfico y hacíamos un levantamiento de la geometría con un perfilómetro, todos estos elementos formaban parte también del desarrollo del proyecto.

En cuanto a la metodología con los GPS lo que hacíamos es en una travesía poníamos unos puntos de control, aquí solicitábamos la colaboración de los conductores para instalarles un rastreador GPS. Este rastreador nos da datos de velocidades, trayectorias, posiciones cada segundo y eso nos permite correlacionarlo con los dispositivos moderadores de tráfico que existen en las travesías observadas. En puntos específicos de esas travesías que localizábamos en laboratorio móvil de tráfico, para tomar vídeos digitales y poder hacer un seguimiento con más detalle. Estos vídeos luego los tratamos con programa específico para restitución de perspectivas cónicas que nos permite también con muy buena precisión saber velocidades y aceleraciones en cada momento.

Estudiamos cinco travesías en la Comunidad Valenciana, destacar 16 pasos peatonales, 5 lomos, 5 glorietas, había otros elementos que simplemente por cuestiones de tiempo no voy a poder presentar. Un tramo específico a manera de ejemplo, la travesía de eje uno, ves en donde contábamos con glorietas, lomos, semáforos, pasos sobreelevados, o un estrechamiento en cierto tramo. Y, como ven, teníamos un IMD de cerca de 9.000 vehículos/día.

Con los GPS podemos conocer la evolución individualizada de cada uno de los vehículos y así poder relacionarlos con la geometría de los elementos. La geometría, como dije, la tomábamos con un perfilómetro digital y esto nos permitió caracterizar los elementos que estaban aquí, para el caso de pasos peatonales sobre elevados destacar la gran dispersión de datos que teníamos. La máxima altura, por ejemplo, casi 13 centímetros y la mínima 6 centímetros, supuestamente todos deberían ser de la misma geometría. Igual dispersiones en longitud, en pendientes de las rampas, etcétera.

Caso similar sucedía con los lomos, alturas que varían desde los 5 hasta los 9 centímetros, y longitudes de los 3,80 a 4,12. En este caso es más fácil de controlar la geometría. Entonces lo que hicimos fue correlacionar la geometría con las velocidades de paso sobre los elementos y con las distintas variables que teníamos nosotros controladas. Destacar algo que básicamente en las recomendaciones del Ministerio de Fomento hay tres velocidades objetivo para tres geometrías específicas en los pasos sobreelevados, 50 kilómetros por hora para los pasos sobreelevados

con pendiente de entrada 4%, 40 para los del 6,67 y 30 para los del 10%.

Encontramos que esas velocidades no se alcanzan, son realmente inferiores con diferencia y las reducciones de velocidad también son importantes en estos puntos. También comentarles que la reducción de velocidad depende básicamente de la separación entre los dispositivos moderadores de tráfico, pero la velocidad de paso depende principalmente de la pendiente, de la longitud y de la distancia del dispositivo anterior, pero no depende de la altura.

No quiero decir con esto que elementos demasiado altos no afecten al vehículo, sí que lo afectan, pero el usuario no se da cuenta de esa..., no percibe esa variable como un elemento en pocos segundos para variar su velocidad, él percibe simplemente la pendiente de la rampa como el factor más importante para reducir su velocidad. Una recomendación adicional es tener mucha precaución con las geometrías, porque a igualdad de diseños, por el procedimiento constructivo hay demasiadas dispersiones.

D. José Manuel Arias Guillan

Ayuntamiento de Grado

Un nuevo concepto de intersección: «la turboglorieta»

En primer lugar vamos a describir la situación que se daba anteriormente al desarrollo de las turboglorietas. Antes de la reversión de la carretera nacional 634 el Ayuntamiento de Grado quiso tener un estudio exhaustivo para adecuar el tráfico urbano a las nuevas necesidades. Este estudio para la reordenación del tráfico en Grado nace por la necesidad de contar con una herramienta útil y eficaz para mejorar la seguridad vial. Asunto este que preocupaba al Equipo de Gobierno, en definitiva al Gobierno de Grado y que contribuya a hacer ciudad y que Grado sea un lugar seguro y cómodo para sus ciudadanos, con menos riesgos de siniestralidad en sus dos vertientes, peatonal y circulación, en definitiva seguridad vial y fluidez en el tráfico.

Tras analizar las necesidades de movilidad de Grado se propuso la implantación de un nuevo elemento de regulación en intersección, las turboglorietas, un elemento que garantiza más seguridad y comodidad a los conductores. El cruce en T, dentro de la situación previa el antiguo cruce era una intersección en T regulada por prioridades. El antiguo trazado de la nacional 634 ahora con el tráfico de paso desviado por la nueva autopista A63 era lineal, como se aprecia aquí en la exposición y sus salidas ancladas estaban protegidos por isletas, separadas del flujo principal. Para estos trabajos se inicia con una encuesta-muestra que se hizo puerta a puerta y sobre un total de 800 personas, se hicieron unas 467 encuestas sobre una población de 7.165 habitantes, lo que dio un nivel de confianza de la muestra del 95%, con un error de $\pm 1,91\%$. Y la encuesta se hizo en el período del 10 al 13 de marzo de 2008.

Destacando entre otros de los resultados de la encuesta el de la opinión que tenían los encuestados sobre la seguridad vial. Un 35,7% de los encuestados la consideran regular; un 35,20% que era mala y un 16,20 que era muy mala, y solamente el 12,85% que era buena. Con estos datos es patente que los ciudadanos no se sienten seguros, cuando circulan por la villa, ya que un 51,4% piensa que la seguridad en el casco urbano es mala o muy mala. En cuanto a las desventajas del antiguo trazado la velocidad media, dense cuenta que esta es una vía que vertebró todo lo que es la Villa, esta Nacional 634, si mal no recuerdo viene desde la época del decreto aquel de firmes especiales de Primo de Rivera, y no se había hecho ninguna corrección del trazado, y era de las pocas villas que siguen siendo atravesadas por una carretera nacional.

Entonces la velocidad media era de 58 kilómetros/hora, altamente inadecuada para un trazado urbano con pasos de cebra muy peligrosos, resultados de un muerto y tres heridos graves en los tres últimos años y al mismo tiempo dividía la villa en dos partes, era una barrera artificial que hacía que una parte de la villa a un lado y la otro lado, es como una barrera.



Los giros a la izquierda muy peligrosos, generaban colas y retenciones frecuentes, porque cada vez que se giraba a la izquierda siempre se formaban las colas clásicas. Y en especial los miércoles y los domingos que eran los días de celebración de los mercados tradicionales, Grado es una villa que vive de los mercados desde tiempo inmemorables, entonces tiene un mercado dominical muy importante y al que afluyen desde toda Asturias. Y entonces creaba muchas incomodidades por los giros, las retenciones que se producían a la entrada de la villa y después los aparcamientos, porque eran insuficientes, aparcamientos ilegales, ocupaciones de vados, encima de las aceras, etcétera. Entonces el exceso de vehículos aparcados ilegalmente en el entorno.

Se hizo una macro y micro simulación para analizar el antiguo cruce, se utilizó un programa de simulación de tráfico AISUM, a escala macro y micro. Se calibró el modelo con parámetros locales para recrear la situación, y esto nos permitió obtener una comparativa actual y futura con una precisión del 96%. El nuevo diseño, yo quería hacer también una precisión un poco aquí. El área, definir un poco el área como núcleo de población de tipo medio, cercano a los 8.000 habitantes en cuanto a la villa, son 11.200 en total el concejo. Lo sabemos que prácticamente toda la población, la gran mayoría de la población está concentrada en la villa.

Cuenta con buenas infraestructuras viales, dado que el paso de la N634 fue una vía de conexión principal para todo el norte de España, en una zona de tráfico que vertebraba todo el Norte, de San Sebastián a Pontevedra. Y hasta entrados los años 90 era preciso, convirtió la calle, antes no se si citaban de la Universidad de Valencia que las calles mayores fueron vías de paso en las ciudades. Y convirtió la calle principal de Grado en una vía de paso obligatoria para acceder de la zona central de Asturias hacia el Suroccidente, los concejos de la Espina, Salas, Tineo, Belmonte, Somiedo, Cangas de Narcea, etcétera. Igualmente la villa parte en cuatro carreteras autonómicas, con el consiguiente origen y destino que puede ser a la Villa de Grado, y después el entramado se complementa con calles interiores.

La reciente inauguración de la Autovía 63 Oviedo-La Espina y más concretamente la circunvalación de Grado convirtió a la villa en una zona privilegiada en cuanto a reducción de tráfico, y ante esta nueva realidad el Equipo de Gobierno trató de hacer una reordenación del tráfico en la villa y para mejorarla hacer ciudad y convertir, en definitiva, una carretera nacional en una vía urbana. La turboglorieta y es un nuevo tipo de intersección que separa los flujos direccionales desde antes de entrar en la intersección, se elige el destino. La prioridad que sigue teniendo el que está dentro renuncia a los puntos de conflicto, los reduce solamente a las primeras turboglorietas nacieron en las carreteras de Holanda donde su uso se ha visto incrementado en los últimos años. No se conocía hasta ahora una turboglorieta urbana en España.

La turboglorieta se define como una glorieta con los flujos interiores divididos de tal manera que reducimos los puntos de conflicto únicamente a la entrada. Este es un diseño de dos carriles, aunque se conocen de tres, incluso de cuatro, se ha extendido por Holanda, por Bélgica, se está implantando en Francia, incluso en Estados Unidos y la primera turboglorieta conocida en España es aquí. Cualquiera de los tres movimientos es posible y tiene más capacidad y por eso tiene el nombre de turboglorieta, ni se parece a una turbina, ni se puede hacer cosas ilegales dentro de ella.

¿Qué meritos tiene la nueva turboglorieta? Mejora la seguridad, reducimos de los antiguos ocho puntos de conflicto a tan sólo tres, podríamos decir tres áreas de conflicto, no solamente puntos. Y el segundo es un aumento del 20% de capacidad. Como vemos en el gráfico abajo a la derecha, en la capacidad de la glorieta siempre depende de los flujos que vayan por las diferentes ramas, en este caso siempre en todas las comparadas por la microsimulación nos ha dado más capacidad. Las reducciones de cola y la comodidad para el usuario que antiguamente tenía un trazado al que estaba acostumbrado, como ve-

mos en la situación actual que ya es la pasada porque se inaugura en la próxima semana, pasamos a una situación futura en que se interpreta bastante mejor lo que es el entorno, sobre todo para aquellos habitantes nuevos. Yo creo que el único problema que puede llegar a tener esa turboglorieta es el exceso de hábito de la antigua situación, aunque ha sido bien recibida por la mayoría de los ciudadanos de Grado. Sobre otros elementos auxiliares que hemos introducido en la turboglorieta están los bordillos al mismo nivel que en la carretera, elementos de ITS, balizas luminosas que avisan al conductor de la nueva presencia de un elemento vertical en la carretera, balizas intermitentes en los pasos de peatones para mayor seguridad del peatón cuando un coche realiza la salida de la propia turboglorieta, capta faros en el medio de las zonas con raya continua para evitar un traspaso de esa raya continua del exterior al interior o del interior al exterior, y que sea respetada esta misma.

La comparativa de capacidad, siempre la miramos en el ENSUM, encargamos por ocho los tráficos habituales de un domingo, es decir, una situación casi imposible y hemos visto como en el ENSUM la capacidad de una turboglorieta siempre es mayor que la de una rotonda normal. Fijaros dónde llega la cola, y sobre todo cómo desaparece con rapidez. El aumento de capacidad viene por dos motivos, uno es muy habitual encontrar coches en paralelo dentro de la turboglorieta, porque cada uno va a un destino diferente, y sobre todo mejora la capacidad de reacción del conductor en la toma de decisión en la salida de ceda el paso, ya que cuando él está viendo un coche dentro de la glorieta sabe hacia dónde se dirige, si va hacia su punto de conflicto o va a seguir en la siguiente salida. Dejamos esta zona interior de la glorieta, hay que darse cuenta que este era un cruce bastante pequeño y lo hemos metido en un espacio de seis metros, hemos dejado un bordillo rebasable inclinado con un 5% y con unas losetas rugosas para que no sea cómodo para los coches invadirlo, pero sí que en caso de que pase algún camión pesado o de larga longitud pudiese atravesarlo con facilidad.

D. César Mosquera

Ayuntamiento de Pontevedra

Una década de experiencia de puesta en práctica de medidas universales de seguridad vial enmarcadas dentro de una perspectiva global de mejora de la calidad urbana

Pontevedra, para ubicarse, es una ciudad de 82.000 habitantes, el centro urbano tiene como 55.000. Sobre ese centro urbano administrativo y capital de provincia pivota sobre 200.000 habitantes que es una tensión enorme, enorme digo el tamaño de la ciudad, todo lo que hay alrededor. Y hace diez años nos encontramos en una situación como cualquier ciudad, exactamente como cualquier ciudad y empezamos a aplicar una serie de medidas que hay unos pequeños flases de los resultados que se fueron consiguiendo.

Como antes apunté estamos hablando de un proyecto de calidad urbana porque el medio ambiente urbano creo que es el más importante para los humanos, es todo, pero es donde desarrollamos la mayoría de nuestra vida, que tiene una serie de elementos de seguridad vial, ciudad accesible para todos, una ciudad amable, cómoda, agradable que mejora la cohesión social, todo lo que se lleva teóricamente escuchado al día de hoy y que empieza en toda la bibliografía.

Entonces se fueron implementando toda una serie de medidas de actuaciones de todo tipo, ahí las más visibles son las obras, los resultados ya visibles en el medio urbano, de seguridad vial, de accesibilidad, Pontevedra ha conseguido el premio CERMI por tratamiento de la accesibilidad para las personas con discapacidades, toda una serie de medidas para conseguir una ciudad accesible para todo el mundo, y una ciudad cómoda, agradable, en medio ambiente urbano, de alta calidad. Creo que las imágenes hablan suficientemente para no tener que explicarnos.

¿Cómo enfocamos este proceso de diez años de actuación con resultados que después concluiremos? El primero cogiendo unas fuentes teóricas muy variadas, ahí faltan algunas, pues que hoy a la mañana fueron citadas como, por ejemplo, la cuestión pedagógica de Tonuchi, la ciudad de los niños, etcétera, no de las posibilidades... Pero básicamente la pacificación o trafical en las exigencias y teorías y defensa del movimiento de la vía independiente de las personas con discapacidades, ciudad como centro de socialización, medio ambiente urbano, etcétera. Y con esos aspectos teóricos pues absolutamente razonado y coherente entender la ciudad como un todo, entender la ciudad como algo muy complejo, muy rico, muy variado, muy importante, posiblemente la mayor creación humana, pero que tiene todo el mundo una serie de actuaciones que ahí se pusieron algunas pero hay toda una serie de ellas, todo está relacionado y aparte de unas fuentes teóricas muy variadas pues la idea fundamental es proyecto global, actuar globalmente, proyecto global, todo, cualquier



aspecto que se trata de enfocar, sea la seguridad vial, sea incluso la cuestión concreta de la defensa ante un accidente por digamos los elementos que una vía o cualquier otra cosa, cualquier cosa, si se trata por separado pues no se percibe como coherente por los ciudadanos, los resultados son mucho menores.

Entonces fue actuar globalmente con un proyecto, con un modelo a aplicar en toda la ciudad, no sólo en el centro histórico sino en toda la ciudad, no sólo en el ensanche, sino en toda la ciudad, no sólo en la vía que por sus características de dimensión, geométricas, que tiene cuatro metros, pues tiene que ser peatonal, inevitablemente sino en toda la ciudad. Cada una según la dimensión, porque se aprovecha mucho mejor las sinergias, siempre cuento el mismo detalle, cuando cogí una responsabilidad de impulsar este proyecto pues preguntan: ¿se cumple la normativa de accesibilidad? Sí, si hacemos el proyecto y además ponemos una rampa, eso no funciona. Sí, mucho mejor cogerlo todo de una manera global.

Entonces la seguridad vial obviamente pues recibe una atención específica, claro que sí, es que una cosa es que sea muy importante en el diseño, y otra cosa es que se enfoque separadamente del proyecto, que es radicalmente diferente. La importancia muchísima. Ahora dentro de un proyecto global. Con estas ideas, con estas características pusimos a actuar, y queda a la hora de actuar aun quedan algunas cosas muy importantes, primera actuar de manera coordinada, actuar de manera coordinada quiere decir que todos los departamentos municipales y otras administraciones tienen que estar en la obra, sino estamos creando peligros por un lado y eliminándolos por otro, creando barreras por un lado y eliminándolas por otro. Es absolutamente inevitable.

Pues un detalle, por ejemplo, una actividad cultural, una fiesta, una terraza pueden hacer más por la seguridad vial que 24 pivotes en las guardías, porque el conductor percibe que ese no es su espacio de ninguna manera, con lo cual va de una manera muy lenta y sin mayores problemas. De una manera masiva, como ya lo dije antes, prácticamente no toda la ciudad, pero estamos como en el 80% de la ciudad que está tratada. En estos aspectos hay todas las rayas

que aparecen en negro o en azul están tratadas y demás. Y con una flexibilidad que sería un concepto relativamente largo de explicar, pero que no hay soluciones rígidas sino que hay que ir adaptándolas cada una a sus condiciones en las que estamos, con participación social, etcétera.

Y en cuanto a las soluciones técnicas evidentemente yo no soy técnico y están ahí, el asunto es en este proceso de proyecto e integrarlas. Básicamente cualquier manual de proyecto de diseño urbano sirve, se citan esas cosas y los recursos son los universales, pues peatonalizaciones, zonas 30, zonas 20 también, altas plataforma única, a veces tráfico segregados, medidas policiales obviamente, medida de control de tráfico, iluminación, un elemento fundamental que hasta ahora estuvo concebido siempre para iluminar la calzada como si los vehículos no llevaran faros, no las vías es un elemento central, las bandas y glorietas, intersecciones, etcétera. Educación vial, el recurso de siempre.

El tratamiento de la ciudad en estos momentos da para de manera coherente declarar toda la ciudad como de límite de velocidad 30, en la práctica prácticamente lo es, no zona 30 estrictamente pero de velocidad 30 sí. El problema que el viario de otras administraciones nos sería bastante difícil de aplicarlo, pero probablemente lo apliquemos entre este año y el que viene límite de velocidad 30 por hora en todos los sentidos.

El resultado, llevamos tres años sin tener ningún siniestro mortal, los siniestros en las zonas tratadas en los diez años, los siniestros con necesidad hospitalaria creo que pasamos del año 2000 de unos 100 a 12, el año pasado grave prácticamente ninguno, y hay otro aspecto que es un accidente puede haberlo en cualquier momento, obviamente, pero es cómo, se percibe la ciudad. Y estamos volviendo a que los niños y los padres de 8, 9, 10 años, prácticamente 10 años todos, pues vayan solos al cole, peor no por una ruta para ir al cole, no, van solos al cole, o van solos a la piscina, o van solos a jugar al fútbol, o van solos a casa del amigo y demás.

O sea, volvemos a una ciudad, a esa percepción el riesgo, que es la percepción también bajó de manera drástica, con lo cual aumenta la calidad de vida de una manera absolutamente muy elevada, porque en medio muy inhóspito. Antes se hablaba de la separación, no, Pontevedra está concentrando la población en el centro, o sea, la gente ve las ventajas de estar viviendo en una ciudad con todos los servicios pero sin los peligros y las incomodidades de ese tipo. Fue un esfuerzo sostenido, los resultados creo que son visibles, hubo sus conflictos obviamente, hubo sus dificultades pero creo que el futuro es francamente prometedor en este aspecto y pues no me queda más que agradecer su atención y a su disposición por si para algo pudiera servir nuestra experiencia.

D. Eloy Benito Calzón Rodríguez

Ayuntamiento de Avilés

El sistema de acceso restringido

Vamos a comentar, un poco, de una manera práctica uno de los aspectos en los que se viene incidiendo sobre la seguridad, la conservación de los cascos históricos, la reducción de medidas contaminantes, etcétera. Y esto lo hicimos en Avilés restringiendo una zona muy amplia del casco histórico a la circulación rodada, es decir, con una peatonalización, que además hemos endurecido mediante el establecimiento de cierres físicos que en un primer momento costó su trabajo convencer a la ciudadanía y a los repartidores; a todos los operadores en este circuito de Avilés, porque había mucha reticencia y, sin embargo, el paso del tiempo ha venido a demostrar que lo que había era, en definitiva, un mal uso de estas zonas, porque no ha pasado absolutamente nada, sigue funcionando todo exactamente igual y además los ciudadanos y sobre todo los peatones, disfrutaban ya de una manera mucho más cómoda y mucho más tranquila en el interior de estos espacios.

Los objetivos que perseguíamos en el momento de esta peatonalización era fundamentalmente, garantizar la optimización del uso de determinadas calles para la circulación peatonal en busca de lo que venimos hablando a lo largo de todo el día de hoy, una mejora de la seguridad vial, ampliar los espacios para el disfrute peatonal, mejorar las operaciones básicas de la zona que requieran el acceso de vehículos, reducir los índices de contaminación atmosférica y acústica, mejorar las conservaciones del entorno urbano en zonas de especial catalogación histórico arquitectónica y mejorar, en definitiva, la calidad de vida en la ciudad.

Esta actuación ha tenido lugar fundamentalmente en lo que es el casco histórico de Avilés, no introduje diapositivas, transparencias de Avilés. Avilés es un municipio muy cercano; como decía el Consejero de Infraestructuras esta mañana, uno de esos tres que dan pie a que en el triángulo Oviedo-Avilés-Gijón se asiente la mitad de la población asturiana y con una tradición histórica muy antigua. Tenemos el fuero más antiguo de España, un medioevo importante desde el punto de vista histórico y social y que en el transcurso del siglo XIX se constituye básicamente en dos barrios, uno la zona que había sido intramuros –Avilés ha sido una ciudad amurallada– al que se añade la zona alta, el barrio del Carbayedo, la parte alta de la ciudad, y Rivero en su salida hacia Oviedo y otro, el barrio marinero de Sabugo, en otro tiempo separado del primero por un río. Ahí fue donde básicamente introdujimos todos estos aspectos que ahora vamos a presentar:

Quizá lo diferencial en esta actuación a la que puede haber en otros sitios, porque somos conscientes que peatonalizaciones se hicieron en muchos municipios, es que hemos querido minimizar los recorridos de los vehículos que por cualquier causa tengan que acceder a estas zonas ya de por sí de especial protección.



Prácticamente no hay ningún recorrido en el que un vehículo deba de circular más de 350, 400 metros. Ello ha convertido las medidas a tomar en caras, porque en una superficie, luego la comentaremos con detalle, pero que no llega a los 240.000 metros cuadrados, en dos zonas básicamente, hayamos dispuesto 12 puertas de entrada y 16 puertas de salida.

Las tarjetas de los usuarios están jerarquizadas de forma que cualquiera de ellos por tener acceso no lo tiene a toda la zona sino solamente a «su zona». Esto hizo que tuviéramos que abundar en el número de puertas, las de entrada exigen reconocimiento, identificación; las de salida son automáticas. Podría haber sido más completo pero pensamos que así sería suficiente y estamos convencidos de que la gente es mucho más disciplinada de lo que aparentemente aparece, y no tenemos grandes abusos, porque una vez que entran sí se podrían mover con libertad; pero observamos que lo hacen muy racional y disciplinadamente.

Yo creo que la explicación detallada de los diferentes circuitos nos los podemos saltar, vamos justos de tiempo. Tampoco me queda demasiado tiempo de exposición, y aunque podríamos ir viéndolos uno por uno, esos son los recorridos que se permiten desde cada entrada; como ven son dos o tres calles como máximo, y rápidamente en cuanto tenemos posibilidad de un giro ordenamos la circulación nuevamente hacia el exterior:

Estas próximas pantallas tampoco representan una gran novedad pero para quien no lo conociera son los componentes básicos de una puerta de entrada. Tiene un panel de identificación que es al que se aproxima la tarjeta, una espira de presencia y una espira de seguridad a la entrada y otra a la salida. Una vez que se reconoce que la tarjeta está autorizada para ese paso, el bolardo baja, el vehículo pasa y nuevamente el bolardo, tras recibir la orden de que el vehículo rebasó la espira de seguridad de salida, vuelve a recuperar su posición elevada.

Las puertas de entrada y las de salida son básicamente iguales sólo que la de salida no necesita que se identifique

el vehículo porque realmente partíamos, como decía hace un momento, que si teníamos bien controlada la entrada pues la salida podía ser automática. Eso también de alguna manera aligera un poco los costes. Puede haber algún caso también en la que se montara una puerta automática de entrada y salida, teníamos prevista una pero la verdad es que lo vimos un poco complicado en lo referente a priorizar los pasos y optamos por poner una entrada y una salida en paralelo y no actuar con la entrada y salida sobre el mismo bolardo.

Como comentaba hace unos momentos en ese espacio que está significado en el gráfico tenemos doce puertas de entrada, que además están controladas con una cámara de vídeo más que nada para garantizar y evidenciar que el sistema funciona y que si se produjera, –afortunadamente creo que únicamente tuvimos tres incidentes– alguna anomalía, siempre gracias a la cámara de vídeo hemos podido demostrar que ha sido por una incorrecta utilización de los sistemas, y dieciseis puertas de salida. Todo esto se controla desde un Centro de Control de Tráfico en el que hay dos pantallas de 50 pulgadas, 8 de 20 y 2 puestos de operador. Hay que decir también que este Centro no solamente controla los accesos a este casco histórico, o a estas zonas peatonales sino que también sirve de puesto de control a las 9 cámaras de control periférico de tráfico y 69 cruces semafóricos que tenemos centralizados.

Estos son algunos datos para ver cómo funciona todo esto, y que se muestran en ese cuadro. Esta es una representación, un esquema de una semana; la semana anterior a tener que haber mandado las comunicaciones a la Secretaría de estas Jornadas, concretamente la semana que va del 28 de septiembre al 4 de octubre, y como quiera que llevamos 15 ó 16 meses con el sistema ya podemos asegurar que nos movemos entorno a los 10.000 movimientos a lo largo de la semana. La puerta que más movimiento registra, está repartiéndose entre dos/tres, en este caso de esta semana fue la de Julia de la Riva, y está prácticamente en los 2.000 movimientos. Por contra hay puertas muy poco usadas, 120, 140, 160 accesos, es el caso de la puerta, de la calle Rui Pérez, si bien es cierto que esta está afectada por una gran obra de reedificación de una manzana y entonces la circulación por ahí está restringida y también por otros motivos.

No hemos querido ser; fiándonos y queriendo hacer partícipes de la administración de estos espacios al resto de organizaciones implicadas, que únicamente desde el Centro de Control ubicado en la Jefatura de la Policía Local, ser los únicos administradores del sistema y habida cuenta que en ese entorno se ubican cuatro hoteles y una clínica sanitaria con bastante movimiento hemos dado participación también a estos administradores externos, por llamarlos de alguna manera, en que sus clientes mediante pulsadores en los postes de acceso puedan comunicarse exactamente igual que con nosotros a través de voz y a través de vídeo con su lugar de destino, o sea, el hotel o la clínica y desde allí validándolo, les franqueen el paso. Hemos querido que ellos participaran también porque estamos seguros que era necesario, no tenían falta de una fiscalización mayor por el Ayuntamiento, por la Policía, y aparte de ello también es cierto descargaban de trabajo al Centro de Control.

Ahí están ya, un poco, los temas de superficies y de calles en las que entramos, creo que vamos a ir por razones de tiempo al resumen y que estamos actuando en 225.924 metros cuadrados, o sea, 22,5 hectáreas. Afectamos a 35 calles y plazas, a 482 fincas urbanas que dan cabida a 2.068 viviendas, con un total de 4.780 vecinos y, un censo de 390 locales de comercio. Los vehículos autorizados son 1.406 de residentes, 438 de comerciantes, 493 que acceden a su plaza garaje, 51 personas que tienen segunda vivienda dentro de esa zona. Un total de vehículos por estos conceptos de 2.388.

Hay además otros vehículos habilitados, autorizados para acceder ahí, y que son 129, porque tienen familiares mayores de 60 años, otros 20 vehículos de minusválidos con gran discapacidad cuyos afectados pilotan su propio vehículo adaptado, 32 vehículos acreditados de medios de comunicación entre prensa, fotógrafos, radio, televisión; las empresas funerarias del término municipal de Avilés que también tienen en su poder 10 habilitaciones; los 101 taxis del municipio; 59 tarjetas de servicios de urgencia; los repartidores de las 3 cooperativas de farmacia que operan en Avilés, 6 tarjetas; otras 50 pertenecientes a organismos oficiales y además 898 vehículos de reparto; circunstancia ésta que también nos permite conocer las demandas de este importante colectivo para adecuarlas a las necesidades de todos los usuarios.

Ponencias: **Ámbito 3** **Los vulnerables: peatones y ciclistas**

Moderador

D. Txema Castiella

Comunicación principal

D. Alfonso Sanz Alduán

Viandantes y ciclistas: seguridad vial y ciudadanía

Otras comunicaciones

D. Francisco Javier Páez Ayuso – INSIA

Evaluación de la eficacia de los dispositivos de protección de peatones mediante un estudio en profundidad de accidentes en las ciudades de Madrid, Barcelona y Zaragoza

D. Carlos López Lois – Ayuntamiento de Barcelona

Convivencia entre peatones y ciclistas en Barcelona

D. Tomás Zamora – Instituto de Biomecánica de Valencia. TAU Cerámica

La urbotica al servicio de la seguridad vial: pasos de cebra inteligentes

D.^a Alaitz Linares Unamunzaga – Universidad de Burgos

Por unas vías ciclistas más seguras

D. Fidel San Emeterio Irastorza – Ayesa

Gesbici: herramienta de gestión integral de ciclovías

D.^a Carmen M.^a Martínez Morales – Ayuntamiento de Almería

Iniciativas prácticas para la reducción de la accidentalidad peatonal en el ámbito urbano: una experiencia de la Ciudad de Almería y su Policía Local dirigida especialmente al sector de población infantil

D. Alfonso Sanz Alduán

Viandantes y ciclistas: seguridad vial y ciudadanía

Hay que agradecer que la Dirección General de Tráfico esté abriendo ventanas como la que supone este encuentro, ventanas por las que está entrando el aire fresco que tanta falta hacía a la seguridad vial de este país.

Desde mi perspectiva, la seguridad vial es un campo más abierto de aquel en el que ha sido encorsetada tradicionalmente, un campo que se tiene que relacionar con la movilidad sostenible y con otros conceptos como el de ciudad y calidad de vida. Ese es el motivo por el que el título de mi ponencia sea «Viandantes y ciclistas: seguridad vial y ciudadanía», pues pretendo por un lado explicar por qué hace falta una ampliación del enfoque de la seguridad vial y, por otro, establecer cuáles son desde mi punto de vista las cuestiones candentes que están afectando a la seguridad vial de viandantes y ciclistas.

Estamos asistiendo a un cambio de enfoque; estamos pasando de la accidentología, de poner la lupa exclusivamente en lo que son los accidentes, a intentar entender que esos accidentes forman parte de una esfera más compleja de valores y comportamientos que también configuran la seguridad vial. Es necesario debatir, por tanto, no sólo acerca de los accidentes que se producen, sino del peligro y del riesgo, es decir, de la exposición que tienen las distintas personas que viven en una ciudad al accidente y de las condiciones generales de peligrosidad de las calles y carreteras.

En una visión estrecha de seguridad vial sólo se mide el número de accidentes, pero no se relacionan estos con la exposición al riesgo, y por tanto no se detecta qué es lo que está ocurriendo en las mentes de los ciudadanos. Pues, junto a la objetivación del riesgo y del peligro, es muy importante conocer cuál es la percepción del riesgo y del peligro que tienen los distintos colectivos que están llamados a usar y disfrutar la ciudad. Desgraciadamente, todavía la mayor parte de los análisis ponen la lupa exclusivamente en el accidente como única fuente de información.

En este sentido, hay que resaltar la importancia del fenómeno del infra-registro que en el caso de los peatones y ciclistas es muy elevado: los accidentes registrados por las fuerzas policiales en todo el mundo son una parte significativa pero no son todos los accidentes; sobre todo en el caso de peatones y ciclistas que incrementan su accidentalidad cuando se observan las cifras hospitalarias y no sólo los registros policiales. Por lo tanto, un primer trabajo que hay que hacer en la accidentología, en el análisis de los accidentes, es extenderlo no sólo a los números que proceden de los registros policiales, sino también a los números que proceden de los hospitales y de las compañías de seguros.

Volviendo a la mencionada intención de abrir el campo de la seguridad vial, llama la atención que se desprecien



lo que son las percepciones de la ciudadanía sobre la peligrosidad o el riesgo, porque son dichas percepciones las que permiten analizar qué está pasando en los comportamientos en el espacio público. Cuando se pretende encontrar un modelo de accidentes sin contar con las percepciones y las demandas de los ciudadanos, se comete un error habitual en las ciencias: aplicar una linterna en la oscuridad que permite observar algunas de las cosas que ocurren pero ocultando el entorno explicativo del problema, en él es imprescindible también investigar pues en él están ocurriendo muchas cosas. En seguridad vial ocurre esto con mucha frecuencia; estamos poniendo la lupa o poniendo la linterna en un punto, y no nos damos cuenta de que luego los ciudadanos tienen comportamientos diferentes.

Este es el caso habitual, por ejemplo, de la búsqueda de tramos de concentración de accidentes, los cuales al año siguiente pueden estar localizados en otros lugares como consecuencia del fenómeno de la migración de accidentes, derivada precisamente de los cambios en los comportamientos ante la percepción del riesgo, algo para lo que no bastan las herramientas de la accidentología convencional.

Más allá de la seguridad vial, y esa es una de las aportaciones que está introduciendo este congreso, hay que estudiar qué pasa con la movilidad, qué pasa con la seguridad ciudadana, muchos de los comportamientos vinculan sensación o percepción de inseguridad vial y sensación y percepción de inseguridad ciudadana, por ejemplo si se analizan los comportamientos de género: las mujeres tienen una forma de percibir el riesgo y el peligro distinta a la de los varones. Por lo tanto, hay que introducir variables mucho más complejas que las que habitualmente se incluyen en la seguridad vial reducida a los accidentes.

Seguridad general, movilidad, sostenibilidad, ese es el entorno en el que debe hacer la reflexión la seguridad vial del siglo XXI, desbordando el mero análisis de accidentes.

Para iniciar el debate sobre viandantes y ciclistas hay que recordar también el concepto de peligro, que se define como la capacidad de hacer daño. En el caso de viandantes

y ciclistas la capacidad de hacer daño es mucho más baja que la que tienen los vehículos motorizados, y por consiguiente debemos resaltar que los que van a pie y en bicicleta no son elementos peligrosos del tráfico, sino, en todo caso, elementos que pueden tener un riesgo o una exposición al riesgo superior a la de los vehículos motorizados.

Como apunte para entender esa diferenciación entre riesgo y accidentalidad o peligro puede valer el caso de Madrid que se refleja en la tabla adjunta. Entre el año 1988 y el 1996 hubo una disminución del número de peatones muertos (de 39 a 37), mientras que el número de heridos aumentó. Sin embargo, la exposición al riesgo peatonal se había incrementado enormemente, como consecuencia de la reducción del número de kilómetros recorrido por los peatones entre esos dos años: se había disparado de 31 muertos por cada mil millones de personas-kilómetro, a 50 muertos por cada mil millones de personas-kilómetro. Y más aún en términos de heridos por distancias recorridas.

Hay que preguntarse, por tanto, qué está pasando en las ciudades españolas con los desplazamientos peatonales, la esencia de la ciudad, el modo de transporte más importante en términos de número de viajes y número de horas en el espacio público en las ciudades españolas. Un patrimonio urbano sostenible que, sin embargo, estamos perdiendo a marchas forzadas.

Los datos, por ejemplo, del área metropolitana de Sevilla muestran cómo en el año 1983 casi dos terceras partes de los desplazamientos eran andando, pero conforme se creó una metrópoli basada en el coche se fue perdiendo peatonal, hasta el punto de que el año 2007 sólo el 30% de los desplazamientos en Sevilla se hacen a pie. Estamos construyendo un modelo de ciudad, y un modelo de movilidad, en el que el peatón pierde puntos, y por lo tanto cualquier análisis que estemos haciendo de accidentalidad o cualquier análisis de seguridad vial en su sentido amplio tiene que tener este fenómeno en perspectiva.

Evolución del riesgo peatonal en el municipio de Madrid

Movilidad peatonal	1988	1996
Viajes andando realizados al día	3.065.479	1.811.113
Millones de kilómetros recorridos andando al año	1.258	744
Víctimas		
Peatones muertos	39	37
Peatones heridos	1.457	1.615
Riesgo peatonal		
Muertos por cada mil millones de personas-km	31	50
Heridos por cada mil millones de personas-km	1.156	2.182

La situación contraria es la de los ciclistas, que en muchas ciudades se están multiplicando; donde hay políticas más adecuadas y condiciones más adecuadas el salto es más importante. En Sevilla en dos años los ciclistas se ha multiplicado por siete, mientras que en Barcelona se han multiplicado por tres. Ese cambio positivo se ensombrece cuando surgen los conflictos con las personas que caminan. El nuevo perfil de usuario de la bicicleta no está acostumbrado a gestionar las calzadas, y hay una tendencia enorme a expulsar o perturbar el espacio peatonal.

Aunque existe ese conflicto hay que acotar su dimensión, el problema fundamental sigue siendo el modelo de movilidad vigente y el dominio del espacio público por parte de los vehículos motorizados. Falta una política integrada en muchas ciudades que introduzca la bicicleta de una manera sensata, y hay numerosos errores en la con-

cepción de medidas favorables a la bicicleta¹. El problema fundamental de la introducción de la bicicleta sigue siendo cómo recuperar el espacio excesivo dedicado a los vehículos motorizados, y no cómo encontrar soluciones junto a los peatones con la intención de no generar ningún cambio en el modelo de movilidad.

Hay muchos ejemplos que muestran una intención sesgada de algunos ayuntamientos de convencer a la ciudadanía de que están tomando medidas para la bici, sin reparar en las consecuencias desastrosas desde el punto de vista del diseño y de la concepción del espacio público. Una estimación grosera nos indica que entre el 80% y el 90% de las vías ciclistas

¹ Véase al respecto la ponencia «Movilidad ciclista y viandantes: problemas y soluciones en ciudades españolas» (Alfonso Sanz) en este II Seminario Técnico de Infraestructura Ciclista con dedicado a la «Convivencia peatón bicicleta en vías urbanas». <http://www.transyt.upm.es/>

que se están construyendo en España en estos momentos requieren una reforma, sino inmediata al menos a medio plazo. Se están haciendo mal, se están haciendo muchas veces en contra de los derechos de las personas que caminan y sin tocar los intereses de la circulación o el aparcamiento de automóviles, perpetuando el modelo de movilidad.

Hay otros factores que también están induciendo algunos problemas, como es la promulgación de algunas ordenanzas que no rompen el techo del Reglamento General de Circulación, porque por supuesto desde los ayuntamientos es complicado contravenir una legislación de ámbito superior, pero que dan algunos derechos excesivos a los ciclistas, de nuevo sobre los viandantes.

Junto a ese panorama de problemas de diseño, de problemas de concepción de las políticas de la bicicleta y el peatón, nos encontramos que hay otros espacios normativos externos que están moldeando la seguridad vial de viandantes y ciclistas, como son la legislación de accesibilidad y supresión de barreras, las normativas de prevención de incendios, las normativas sobre diseño viario en distintas administraciones y las normativas urbanísticas derivadas del planeamiento. Todo eso está generando también un cuerpo de reglas de seguridad vial que muchas veces son contradictorias entre sí.

A la hora de hacer proyectos surgen numerosas dificultades para asegurar que se cumple la legislación de accesibilidad, la de prevención de incendios, la del diseño viario, etcétera, etcétera. Ese es otro campo a trabajar, precisa-

mente para intentar llegar a una coordinación de conceptos y de criterios al respecto. Además, se requiere afinar en la interpretación de la legislación, por ejemplo, en lo que atañe a la señalización de espacios peatonales, en donde sigue faltando alguna señalización, y en donde hay numerosas interpretaciones contradictorias de las señales existentes. En cuanto a las zonas 30, hay que empezar a pensar entre todos cómo deben ser, para que no sólo se trate de poner una señal, sino de un cambio de enfoque del diseño viario que permita al conductor identificar las reglas de uso del espacio por el que transita. Se deduce, por tanto, que tenemos por delante muchas cosas que discutir.

Sintetizando las ideas fundamentales que quería exponer en esta sesión. No podemos seguir dejando que la seguridad esté aislada del resto de los elementos que configuran el espacio ciudadano, de la movilidad, de la calidad de vida, de la sostenibilidad. No podemos seguir haciendo seguridad vial basándonos exclusivamente en la lupa de los accidentes. No podemos entender los crecientes conflictos entre viandantes y ciclistas sin poner la atención en el problema fundamental que es el predominio de la movilidad motorizada. Y, por último, hay que recordar que existe un considerable campo de normativas que atañen a esa seguridad vial de viandantes y ciclistas, las cuales requieren coordinación y coherencia interna. Hace falta reunirse y debatir a fondo sobre las características que deben cumplir las zonas 30 y las calles residenciales, Hay que avanzar hacia una segunda generación de proyectos de vías ciclistas y peatonales que supere las enormes carencias y errores que se han cometido en estos últimos años.

Francisco Javier Páez Ayuso INSIA

Evaluación de la eficacia de los dispositivos de protección de peatones mediante un estudio en profundidad de accidentes en las ciudades de Madrid, Barcelona y Zaragoza

Este trabajo tiene bastante conexión, y bueno, como tengo poco tiempo porque realmente me voy a centrar en puntos concretos, voy a pasar un poco rápido algunas transparencias, tiene mucha conexión con lo que se ha hablado esta mañana en la sesión plenaria en relación con dos temas, uno de los temas es la existencia o no de datos de accidentes.

Efectivamente existen datos de accidentes a nivel macrocópico, a nivel estadístico, pero no siempre hay suficiente información de accidentes en detalle para abordar la evaluación de algunas posibles medidas, o de necesidades en los accidentes, y en este caso en concreto en los accidentes de atropello. Otro tema importante también que se ha comentado esta mañana era el tema de los diferentes sistemas y tecnologías que actualmente se utilizan en los vehículos, que en este caso también tienen su aplicación en el ámbito de los peatones, y la evaluación de la eficacia de esas medidas de los vehículos.

Este trabajo corresponde a un proyecto que en el 2006 se inició entre cuatro centros, entre Applus-IDIADA, Centro Zaragoza, Sernauto e INSIA, y que tuvo como objetivo fundamentalmente iniciar algo que en España digamos ahora es una de las líneas de actuación importantes de la Dirección General de Tráfico, que es crear colaboración entre centros a nivel nacional para crear bases en profundidad de accidentes. Las bases en profundidad tanto en España como a nivel europeo son escasas, la filosofía es intentar crear esas bases pero hay siempre muchas dificultades porque además es un tema bastante costoso.

En este sentido este proyecto supuso en su momento la puesta en común en colaboración entre concretamente tres centros que hicimos el trabajo de recoger información, que fueron Applus-IDIADA, Centro Zaragoza e INSIA, para intentar recoger información de accidentes específicos de atropellos con una metodología común, cosa que tampoco digamos es demasiado habitual puesto que cada ciudad, o cada país pero en este caso cada ciudad tiene su particularidad y las administraciones implicadas pues no siempre digamos permiten trabajar de forma similar. Este proyecto, que en su momento se organizó como proyecto de investigación industrial, ha tenido como objetivos fundamentales el crear una base de datos entre tres ciudades, como les comento con una metodología común, y no sólo crear la base sino intentar dar uso a esta base de datos para algunos estudios en concreto. Uno de ellos específico, que es el que se contiene en esta presentación, era el relativo al estudio de eficacia de sistemas que actualmente existen en los vehículos y que pueden o podrían poten-



cialmente ayudar a mejorar; reducir las lesiones e incluso evitar el accidente en casos de atropello.

Este es el consorcio que se creó en su momento, el año 2006 como les comento y en este caso lo que elegimos, centrándose en el ámbito urbano elegimos un ámbito de muestreo relativo a accidentes todos en el ámbito urbano, accidentes que tuvieran velocidades de 50 km/hora o menores; nos centramos específicamente en el atropello de vehículo turismo, obviamente en ciudad existen otro tipo de atropellos pero los más cuantiosos son turismo en sentido amplio, turismo monovolumen todoterreno. Y luego otro aspecto importante que es que la tipología de los accidentes de atropello es muy variada, pero nos centramos específicamente en accidentes en los que se ha afectado el frontal del vehículo. Por una razón fundamental, y es que las tecnologías que actualmente se están desarrollando, están ya implementadas, y en las que se está trabajando para protección de los peatones del vehículo, del fabricante del vehículo, van referido sobre todo a lo que es el atropello con el frontal, es decir protege fundamentalmente los impactos del peatón con diferentes elementos del frontal del vehículo.

Bueno, esto es la estructura de las tres ciudades. INSIA se centró en la Ciudad de Madrid, Applus-IDIADA en la Ciudad de Barcelona, y Centro Zaragoza en la Ciudad de Zaragoza. En todas ellas intentamos seguir una metodología más o menos similar, con la colaboración de las autoridades implicadas, en este caso policías locales, y con la máxima colaboración por parte de los centros hospitalarios, cosa bastante compleja al día de hoy todavía pero que en este caso intentamos resolverlo bien a través de servicios de emergencia de cada una de las ciudades o bien buscando la colaboración de algunos hospitales de referencia de cada una de estas ciudades.

Bueno, indicar que la metodología que se ha utilizado en este caso ha sido intentar..., bueno en su día vimos qué sistemas existían actualmente en los vehículos dirigidos a la protección de peatones, en concreto hicimos una selección, fundamentalmente nos centramos en sistemas de asistencia a la frenada que están ya en serie en muchos

vehículos de la flota, sistemas de visión nocturna que son sistemas que todavía no están totalmente implementados, es decir son sistemas que están todavía a nivel prototipo, y en cuanto sobre todo a protección pasiva el más extendido actualmente es el capot-activo existente en algunos modelos, y existen algunas otras soluciones menos eficaces como son los parachoques activos.

En este sentido lo que buscamos fundamentalmente con este estudio es cubrir una necesidad que normalmente existe en los sistemas que se embarcan en vehículos, y es valorar o evaluar realmente qué eficacia tienen respecto a la protección de un accidente concreto. Normalmente el fabricante cuando introduce estos sistemas no siempre obviamente tiene datos de accidentes reales, por tanto no tiene buena información sobre la eficacia que tienen realmente en los accidentes de calle. En esta caso seleccionamos la introducción de un sistema como es el sistema antibloqueo con sistema BAS, sistema de asistencia a la frenada, y los sistemas que se están trabajando por parte de los fabricantes de detección de peatón más frenada automática, similar al que ahora está más de moda como es el sistema de Volvo.

Bueno, en este caso lo que se fue haciendo accidente por accidente fue ver las condiciones reales del accidente, ver qué ocurriría si este accidente en sus condiciones reales hubiera llevado implementado la tecnología de sistema de frenado, y qué ocurriría si llevara un sistema de detección automática y de frenado. Para ver cuál es la eficacia real, en casos reales de estos accidentes. Entonces se fue viendo en cada caso. En este caso, como ven ahí, a qué velocidad de atropello se producía en cada accidente, en este caso un accidente a 36 km/hora, qué ocurriría si llevara el sistema BAS, que la velocidad en este caso se reduciría a 30 km/hora, y qué ocurriría si llevara el sistema de detección automática. E ir viendo caso por caso cuál era la eficacia de estos sistemas.

Asimismo, otro tema muy importante también en los atropellos es cuando se produce el atropello dónde va el elemento más sensible fundamentalmente del peatón que es la cabeza, dónde impacta, en qué zona impacta del vehículo. También eso en este estudio se evaluó, es decir se desarrolló una herramienta para ver cuando nosotros cambiamos las condiciones del accidente por supuesto cambia también la dirección o el punto en el que va la

cabeza del peatón, que no necesariamente por ser a menor velocidad el punto en el que impacta la cabeza es menos lesivo. Pero en cualquier caso se hizo también una herramienta para intentar evaluar qué ocurría en los cambios del movimiento del peatón al cambia la velocidad de atropello. En este sentido, se consiguió llegar a gráficas de estas características en las cuales se vio digamos la eficacia real que en esos accidentes tenían estos sistemas.

Por ejemplo, pues aquí se puede ver que en toda la muestra de accidentes que se analizaron, los sistemas de detección automática habrían evitado el accidente en casi la mitad de los casos, es decir en casi la mitad los sistemas que están desarrollando de detección automática y de frenado automático llegarían casi a evitar la mitad de los accidentes. Y luego hay un grupo de accidentes que no se pueden evitar pero que obviamente las consecuencias son mucho menores.

Bueno, y por acabar rápido, quería incidir en que a partir de este proyecto una de las tareas que teníamos asignada en el proyecto era la de darle la máxima difusión a nuestros trabajos. En este sentido, lo que se constituyó al finalizar el proyecto fue un foro, se ha constituido un foro que existe y está funcionando en la actualidad de peatones, que actualmente es un foro que está presidido por la Dirección General de Tráfico, y que digamos está o cuelga de la estructura de una de las plataformas tecnológicas que están en España, que es la plataforma SERTec, que es una plataforma tecnológica de empresas de componentes. Entonces, dentro de uno de los subgrupos de trabajo que es el de seguridad, está actualmente físicamente este foro que tiene unas reuniones abiertas digamos a cualquier interesado aproximadamente dos al año.

En este foro se reúne actualmente, se reúne desde ámbitos de los fabricantes, pero no sólo de fabricantes de vehículos, sino también está un fabricante de señalización, Telefónica I+D, centros de investigación, algunos ayuntamientos. Es decir, se está intentando implicar dentro de este foro a todo aquel interesado en el ámbito de la protección de peatones, por lo menos como intercambio de información e incluso por la posibilidad de que en un futuro de a corto o medio plazo puedan surgir posibles proyectos de colaboración entre todos los implicados.

D. Carlos López Lois Ayuntamiento de Barcelona

Convivencia entre peatones y ciclistas en Barcelona

La presente comunicación expone la experiencia de la Ciudad de Barcelona sobre posibles conflictos aparecidos entre peatones y ciclistas durante los últimos años, y vinculados al notable incremento en el uso de la bicicleta.

El contenido de la presentación se ha estructurado en cuatro apartados. En primer lugar se presenta la evolución de la demanda ciclista. A continuación se describen las interferencias bici-peatón más frecuentes, qué modalidades de actuación se han llevado a cabo para intentar mitigarlas o corregirlas, y finalmente, las modificaciones de la Ordenanza de Circulación realizadas en el año 2007 para poder dar solución a ciertos conflictos aparecidos principalmente en áreas peatonales.

Respecto del crecimiento de la demanda, se corroboran los datos presentados por Alfonso Sanz en su ponencia. En Barcelona tenemos en la actualidad más de 100.000 viajes por día en bicicleta. Los últimos datos disponibles para 2009 ya apuntan a valores aproximados de 110.000 desplazamientos/día. Además, merece la pena destacar que los últimos incrementos son especialmente acusados, con crecimientos anuales del 20 al 27%. En este contexto se ha de remarcar la inauguración del *bicing*, el sistema de bicicleta pública, que aporta más de 30.000 desplazamientos diarios.

Los datos de que disponemos permiten apreciar claramente que el uso de la bicicleta presenta en nuestra ciudad una componente marcadamente estacional. Así, durante los meses de verano se experimenta una utilización más acusada, coincidiendo con el uso más intensivo del espacio público por parte del peatón, ya sea en sus desplazamientos o como consecuencia de desarrollar actividad en el espacio público (afluencia a terrazas, bares, prácticas deportivas, ...).

El carril bici y el aparcamiento para bicicletas (oferta) ha experimentado un crecimiento análogo al de la demanda. El desarrollo de la red de carriles bici ha sido especialmente importante, y ha permitido alcanzar los 150 kilómetros (2009) partiendo de tan sólo 7 en el año 1990. También destaca el crecimiento en el número de estacionamientos, de ser prácticamente inexistentes a finales de los noventa hasta los más de 16.000 a fecha de hoy.

El *bicing*, el sistema público de bicicleta de la ciudad, ha contribuido en gran medida, sin duda, a esta explosión de la movilidad en bici. La red dispone de más de 400 estaciones y 6.000 bicicletas, con 200.000 abonados prácticamente. La presencia de estaciones es homogénea a lo largo y ancho de la ciudad, y por tanto el uso que se hace del sistema es masivo.



Si se analiza la distribución espacial de los viajes en bicicleta destaca la utilización en la zona de Ciutat Vella, distrito histórico prácticamente peatonal y Eixample, con orografía especialmente suave. También se ha de destacar que el carril bici canaliza aproximadamente la mitad de los desplazamientos, de lo que se deriva que el 50% restante, por tanto una cantidad importante, se mueve por zonas peatonales y aceras.

De todo lo expuesto puede afirmarse que existe una demanda en bici con acusado crecimiento y un reparto modal peatonal también importantísimo (de hecho el reparto modal de los viajes internos para el peatón en Barcelona es del 50% prácticamente). Estas circunstancias, junto a la relativa novedad o ausencia de tradición en el uso de la bicicleta, aumenta la percepción de gravedad de las posibles interferencias i/o conflictos. La experiencia en el uso de la bicicleta en Barcelona no va más allá de 15–20 años; esto supone que, en algunos casos, otros usuarios de la vía pública aún no han interiorizado que la bicicleta es un modo que se va consolidando, en definitiva que ha venido para quedarse, y de alguna manera la perciben –vehículos o peatones– como un «intruso» que invade un espacio a ellos asignado.

Las interferencias básicas que se experimentan son: Circulación de bicicletas a velocidades inadecuadas entre peatones así como proximidad excesiva a ellos en ciertos lugares, circulación muy próxima a la fachada y conductas de riesgo –frecuentemente poco respeto a las normas por parte del ciclista e incluso por parte de los peatones, que invaden el carril y caminan por él–.

Las soluciones que se plantean intentan mitigar estos problemas basándose en una señalización adecuada e intensiva en aquellas zonas donde se dispone de carril bici, o en base a la Ordenanza Municipal en aquellas zonas donde el uso ha que ser necesariamente compartido.

Respecto de los carriles bici sobre acera, destacan los de Gran Vía y Avenida Diagonal. Son, como se ha apuntado, carriles bici estructurantes de la red (ya que dan servicio a la ciudad de extremo a extremo). En su momento y

por diversas circunstancias se optó por señalarlos sobre la acera, lo que ha significado problemas de interferencia con el peatón. No siempre los carriles bici pueden encajarse en aceras generosas como las del Paseo Marítimo, donde la abundancia de espacio minimiza este problema.

El caso de la Avenida Diagonal es especialmente paradigmático ya que, entre parterres ajardinados, aparcamientos de motos, paradas de autobús y quioscos, prácticamente no queda espacio para nada más. Aquí, ni bicicleta ni peatón pueden hacer un uso adecuado de la vía. En este caso –o en aquellos análogos–, se ha recurrido a una señalización específica que resalta –en forma de damero pintado sobre el pavimento– aquellos espacios donde el usuario de transporte público que desciende del autobús o el peatón que quiere cruzar la calzada puede encontrarse con una bicicleta.

Respecto de los carriles bici señalizados en calzada, decir que básicamente responden a dos tipologías: Doble sentido o en sentido único. Inicialmente se estimó que la mejor alternativa era el sentido único, al permitir una mayor facilidad de implantación (regulación semafórica y ordenación en las intersecciones mucho más sencilla). El problema que aparece deriva de que cuando el ciclista no dispone de una vía alternativa, circula por la primera en sentido contrario. Cuando son de doble sentido los problemas aparecen en los pasos de peatones o por no respetar los semáforos.

En la Calle Urgell (2008, doble sentido) se ha ensayado una posible solución. Para intentar segregar el cruce de calzada para bicicletas y peatón, se ha añadido a la señalización horizontal una nueva línea de detención más retrasada para el vehículo privado, de manera que se reserva un espacio (pintado de rojo) para uso exclusivo de la bicicleta. En otros casos, Avenida Paralelo, al estar el carril bici segregado por un cordón de aparcamiento y servicios como contenedores, el ciudadano lo cruza frecuentemente. También en este caso se ha optado por señalar el damero y así destacar que es una zona de interferencias potenciales.

En las zonas 30 parece que las condiciones de circulación permiten la cohabitación bici-vehículo motorizado, y por tanto se obliga a la bici a circular por la calzada. En este entorno el problema suele ser que al obligar al ciclista a

seguir el sentido del tráfico, suele utilizar la acera para el sentido contrario.

Finalmente se tratan las interferencias en zonas peatonales. En ellas, a causa de la oferta comercial existente, atractivo urbano, turismo... la afluencia de peatones suele ser masiva. Para minimizar conflictos se llevó a cabo una modificación de la Ordenanza Municipal de Circulación de Peatones y Vehículos en el año 2007 planteando una serie de modificaciones. En primer lugar establece que los ciclistas deben circular obligatoriamente por los carriles bici segregados, preferentemente por el resto de carriles bici cuando no están físicamente segregados, calzadas de zonas 30, o vías señalizadas específicamente. Cuando no existe ninguna de estas alternativas, por la calzada. No obstante se permite la circulación por zonas peatonales o aceras cuando estas últimas tienen como mínimo 5 metros de ancho con tres de espacio libre de obstáculos, y siempre y cuando no exista aglomeración de peatones (es decir que la bicicleta no pueda mantener un metro de distancia con los peatones o circular más de 5 metros en línea recta de manera continua).

La circulación debe cumplir ciertas condiciones: Que se respete siempre la preferencia peatonal, se adapte la velocidad a la del peatón y como máximo a 10 km/hora, no se realicen maniobras que puedan afectar la seguridad y no se circule a menos de un metro de las fachadas. De la misma manera, para los peatones, se permite que crucen el carril bici pero que no caminen por él, y el ciclista debe respetar la preferencia del peatón cuando cruza y no superar la velocidad de 20 km/hora. La Ordenanza también exige a la bicicleta la dotación de una serie de dispositivos de seguridad como timbre, luces y elementos reflectantes.

También en el ámbito del estacionamiento se plantean diversas propuestas para que los problemas generados sean mínimos. Se pide que, preferentemente, la bicicleta se estacione en lugares habilitados dejando siempre como mínimo 3 metros de espacio libre, además se reserva para la bicicleta el uso exclusivo de este tipo de estacionamientos. Por último, se prohíbe explícitamente el estacionamiento de bicis en pasos de peatones, paradas de transporte público, plazas de aparcamiento para discapacitados o zonas de carga y descarga.

D. Tomás Zamora

Instituto de Biomecánica de Valencia.

TAU Cerámica

La urbótica al servicio de la seguridad vial: pasos de cebra inteligentes

Primero de todo agradecer a la organización y darle la enhorabuena. Evidentemente este evento es un éxito, y deseamos que se convierta en una referencia para los siguientes años y para la gente que tratamos de mejorar las situaciones de la seguridad vial en entorno urbano.

Dichos estos agradecimientos, voy a compartir con vosotros la experiencia que hemos tenido conjunta de una colaboración o cooperación muy interesante entre tres agentes, tres elementos de una cadena de valor muy interesante, que es un centro tecnológico, una empresa, y un ayuntamiento, que se reúnen con la intención de crear innovación permanente en la mejora de la movilidad, seguridad, y accesibilidad de las ciudades. Esta es una de las cuestiones que estamos tratando, muy interesante para este debate, y estamos iniciando muchas otras actividades que estamos encantados de compartir en otro momento.

Esta ponencia trata específicamente de cómo hemos hecho un ejercicio de introducir una tecnología a modo de ayuda y de soporte para que la infraestructura, una infraestructura que ahora mismo la infraestructura de la ciudad digamos que suele ser demasiado pasiva para la forma y la conducta que tenemos las personas, y que podría ser reactiva, inteligente, gracias a la introducción de ciertas tecnologías. Entonces hemos hecho un ejercicio para que se vea el éxito de este tipo de aplicaciones.

¿El Instituto de Biomecánica por qué se mete en estas cosas? Nosotros somos un centro tecnológico ya de muchos años, más de 30 años al servicio de la innovación, nosotros somos un centro tecnológico dedicado a la dimensión humana de las cosas, la dimensión humana de los productos, de los servicios, y de los entornos. Nos preocupa mucho la parte de salud, satisfacción, discapacidad, hay gente que nos conoce. Estamos situados en Valencia, en la Ciudad Politécnica de la Innovación. Al final, somos un centro tecnológico que ayuda a que los organismos y las empresas pues vean la dimensión humana de las cosas. Entonces cuando hablamos con las grandes constructoras, desarrolladores de infraestructura, pues hay que hacerles un zoom y volverles a situar en quien va a utilizar esa infraestructura, y como de una forma científica y precisa puedes llegar a conocer esos usuarios hasta el punto de que te van a decir exactamente qué necesidades tienen y cómo vas a conseguir satisfacerlas a través de especificaciones.

Entonces estudiamos mucho la movilidad de la marcha humana, los factores humanos de la movilidad. Estos son gráficos de la marcha humana, los músculos que se ponen en marcha cuando caminamos, en bipedestación, problemas que tiene la gente, ¿por qué tropieza?, pues porque las per-



sonas por ejemplo las personas mayores arrastran mucho los pies y si ponemos relieves por encima de cierta altura van a tropezar; eso es obvio. Estudiamos cómo son, la dimensión humana obviamente por la parte antropométrica, nos conoceréis porque hemos hecho el estudio para el Institución Nacional de Consumo de la mujer española para hacer la armonización del tallaje de la mujer española, de los famosos cilindros, diabólos, y bueno, y todo eso.

Trabajamos mucho la percepción. Se ha hablado en ponencias anteriores de la importancia de la percepción a la hora de solucionar cuestiones. Sabemos cómo perciben las personas, las medimos, estos son imágenes de cómo una persona percibe visualmente un objeto, dónde mira, cómo mira, con qué intensidad, si reconoce elementos, señales. Y por último también estudiamos cómo se emocionan, que es lo más bonito, cómo conseguimos emocionar a la gente y como esas emociones generan consecuencias.

Al final somos un centro que se interesa por medir científicamente lo que le ocurre a la persona, y eso puede darnos muchas pistas para generar soluciones en cuestiones de movilidad y seguridad. Este es otro ejemplo de percepción. Nosotros trabajamos con personas mayores para hacer que los centros deportivos invitaran a la presencia de personas mayores, además de ser seguros, queríamos que parecieran seguros. Esta es una cuestión bastante interesante para las calles ¿no?, no solamente tienen que ser seguras sino parecerlo, y los temas de percepción vuelven a aparecer. Pues aquí hicimos un estudio que demostró por ejemplo que las juntas transmiten seguridad a las personas mayores, no quitamos las juntas, no hagamos pavimentos continuos por ejemplo si queremos hacer entornos con una presencia más segura para personas mayores.

Volviendo al entorno urbano, todos sabemos que la ciudad está de moda, la ciudad es un atractor continuo y lo va a seguir siendo durante muchísimos años de muchísimas personas, se prevé un incremento gigante del número de personas que van a volver a las ciudades, y van a acabar en las ciudades. Se prevé 4.900 millones de personas en 2030 viviendo en ciudades. ¿Las ciudades es-

tán preparadas para este flujo masivo de personas, este problema de movilidad? En muchos de los casos no están preparadas, hay graves problemas de accidentes y los hemos visto, un tercio de los accidentes que aparecen las víctimas son en entorno urbano, parece que no está del todo controlada esa problemática. Son poco saludables, no sabemos qué hacer con los residuos que se generan en las ciudades, hubo un estudio que cada uno de nosotros generaba 300 toneladas al año de residuo del 50% de las cuales no se sabe qué hacer. Son poco accesibles. Encima la gente y los organismos que trabajan en mejorar todo esto a veces trabajan cada uno por su lado y crean problemas de armonización –eso también se ha dicho en las ponencias anteriores.

¿Curiosidad, no?, estas son cifras que dan pie a pensar qué tipo de problemas tienes según qué tipo de perfil de gente. Pues por ejemplo, aquí se ve claramente como las personas mayores tienen accidentes por caídas y por tropezos, y sin embargo las personas jóvenes lo que tienen son muchos más accidentes de atropellos. Pues diferentes características de accidentalidad según el tipo de perfil. Bueno, nosotros estamos en la Plataforma Tecnológica de la Construcción, y ahí tenemos una visión clara, las ciudades tienen que ser el mejor sitio para vivir; es la forma más sostenible de vivir hoy en día y la tenemos que adecuar a las personas. Entonces aparece como la inclusión ahora de unas nuevas tecnologías en la ciudad más allá de la semafórica, muy interesantes, y que dan pie a hablar de un nuevo concepto, de la urbótica.

82

¿Qué es eso? Pues la urbótica no es más que la tecnología, tecnología más compleja que la semafórica que va a ayudar a la integración entre la ciudad y la persona. Se tienen grandes expectativas en base a la urbótica. Se quiere que la tecnología integrada en las infraestructuras sea capaz de mejorar gestión energética, servicios, transporte, tráfico, comunicación, seguridad. Y hay ejemplos interesantes

de tecnología ya puesta en las ciudades: aparcamientos de bicis automatizados, taxis sin conductor, puntos de información. Nosotros nos decidimos a trabajar una cuestión muy interesante que es cómo hacer que la tecnología sea capaz de comunicarse con el peatón y hablemos de la comunicación infraestructura-peatón, una comunicación bidireccional entre la infraestructura y el peatón, haciendo un ejercicio de crear una comunicación interesante que va a mejorar la seguridad, la optimización de la movilidad, la reducción del impacto medioambiental y el consumo energético. Y lo quisimos hacer en la Ciudad de Castellón, que prestó su ciudad para hacer un «city lab», una ciudad laboratorio, en determinados puntos de la ciudad nosotros introducimos innovaciones en cuestiones de tecnología embebida en la propia infraestructura, y estudiamos en situación real las consecuencias de introducir esta tecnología en la ciudad.

Una de las cuestiones que estamos explorando es cómo hacer un vado perfecto, un vado peatonal perfecto. Tenemos una zona en Castellón en donde los vados están físicamente optimizados, es decir sus dimensiones están mejoradas respecto a cómo se pretende normalizar el vado peatonal, el vado táctil, y además integra una tecnología que es un sensor capacitivo que es capaz de detectar a la persona en situación de espera, y cuando la detecta se comunica con el semáforo y le da verde. Entonces bueno, pues estamos explorando esa vía, estamos mejorándola, y estamos integrándola con las superficies de revestimiento, por eso está Tau Cerámica en este proyecto.

Lo que hemos pretendido es hacer distintos ejercicios, esto es parte de un proyecto más amplio en donde vamos a pretender hacer que una ciudad pasiva se convierta en una ciudad reactiva en base a la introducción de tecnologías capaces de comunicarse con la persona, y que la persona sea capaz también de comunicarse con la infraestructura.

D.ª Alaitz Linares Unamunzaga

Universidad de Burgos

Por unas vías ciclistas más seguras

Mi pretensión con esta comunicación es aportar unas pautas para poder garantizar diseños de vías ciclizadas más seguras. Entonces, el problema de la congestión urbana, la conciencia ecológica, y las políticas de promoción de la bicicleta están fomentando un proceso de cambio y evolución que está llevando a la sociedad a utilizar la bicicleta como medio de transporte. Dichas políticas están aumentando el número de usuarios de bicicleta, y estas a la vez están demandando a las autoridades competentes un mayor esfuerzo por diseñar rutas ciclistas más seguras, y no sólo para los ciclistas sino también para los peatones.

Si intentamos incidir sobre la seguridad vial, necesitaremos conocer los parámetros que nos entran en juego dentro de la seguridad vial. Comentaros que estos factores están interrelacionados entre sí, y por lo tanto si actuamos sobre la infraestructura estaremos de manera indirecta favoreciendo el factor humano y mejorando en un final en un cómputo global la seguridad vial. Habitualmente los parámetros que se suelen tener en cuenta a la hora de elaborar carriles bici más seguros suelen ser la ubicación, la anchura, el resguardo, la interacción con otros modos de transporte, la señalización y la iluminación. Sin embargo existen otros distintos parámetros más técnicos e igual de importantes que no se suelen tener en cuenta, como suelen ser el radio mínimo de giro, la distancia de visibilidad de parada, y la distancia de visibilidad de cruce.

En referencia a los parámetros más habituales, nosotros somos partidarios de la segregación, bien sea en acera, o bien sea en calzada. En referente a la anchura pues lo óptimo sería en carriles bici unidireccionales colocar anchos de 2 metros y en carriles bici bidireccionales colocar anchos de 2,5 metros en vías de baja intensidad y 3 metros en vías de alta densidad de circulación. En referente a los resguardos, pues aquí mostramos unas separaciones mínimas que deberían de tener los distintos elementos que podemos encontrar en las vías con respecto a los carriles bici. Y comentar que el ciclista no es un ente independiente dentro de la ciudad, sino que convive con los peatones, con los vehículos privados y con los transportes públicos. Entonces, es preciso interrelacionar un poco todos los modos de transporte.

Interaccionando ciclista peatón y ciclista vehículo motorizado como hemos visto nosotros somos partidarios de la segregación, encauzando cada movimiento en una vía diferente, separando los itinerarios por un lado de los peatones, por otro lado el de los ciclistas, y por otro lado el de los vehículos privados, para de esta manera no tener interacción entre ellos. En relación a la interacción entre ciclistas y transporte urbano, lo ideal es que el carril bici



principalmente no entorpezca la subida y la bajada de los usuarios de autobús. A modo de ejemplo pongo una foto en la que se puede ver como el carril bici se encuentra situado entre la parada de autobús y la zona en la que se colocaría el autobús para recoger a los usuarios, entonces lo ideal siempre claro es colocar las vías del carril bici en la parte posterior a dichas paradas.

Bueno, quedaría el parámetro de la señalización y la iluminación, y ya nos meteríamos un poco de lleno en los parámetros que estamos intentando desarrollar de una manera más técnica. Principalmente tendríamos el radio mínimo de giro, atendería a la siguiente fórmula, y si representáramos en función de las velocidades que se pueden alcanzar dentro de la ciudad veríamos que el radio mínimo estricto con que se deberían de diseñar los carriles bici sería entre 2 y 5 metros. Nuestra recomendación es bajo ningún concepto –siempre que se pueda, claro– ir a radios mínimos de giro de 10 metros.

En referencia a la distancia de visibilidad de parada, comentar que esta sería la fórmula que regiría dicha distancia, que si la representáramos de manera gráfica veríamos como a partir de un 10% de pendiente en función de las velocidades, la distancia crece de manera más llamativa, por tanto nuestra recomendación es intentar no ir a secciones con pendientes longitudinales superiores al 10%. Haciendo un zoom veríamos que por ejemplo en el caso de pendientes del 5% y velocidades de ciclistas de 30 km/hora la distancia recorrida en metros necesaria para poder realizar una parada en condiciones de seguridad serían unos 35 metros. Comentar que estas gráficas están calculadas para un tiempo de percepción y de reacción de 2 segundos, y pendientes descendentes. Esta sería la gráfica para el mismo tiempo de percepción y reacción en caso de pendientes descendentes. A modo de ejemplo tendríamos aquí una recta en la que no existe ningún problema de visibilidad y no habría problemas con la distancia de visibilidad de parada. Hacer especial hincapié en los cambios de rasante y especialmente en los cambios de rasante con curvas en los que se debería tener especial atención a este parámetro y estudiar cada uno de sus puntos de manera individualizada.

Por último, proponemos la distancia de visibilidad de cruce, que atendería a la siguiente fórmula, en la que abajo en el croquis se puede ver un poco qué es lo que entraría en juego, y lo principal es que a partir de esta distancia de visibilidad de cruce o tendríamos la distancia visual necesaria por un lado por el ciclista para poder ver a los coches que se aproximan a la intersección y en base a ello tomar la decisión de si atravesar o no esta intersección, y por otro lado desde el punto de vista de los coches tener la visual suficiente para percibir que existe un ciclista a punto de realizar una maniobra de cruce y por tanto extremar las precauciones. Esta sería una gráfica en función de los distintos números de carriles de ancho urbano que podríamos encontrar, y para un tiempo de percepción y reacción de 2 segundos.

Y a modo de ejemplo propongo una intersección que se está dando donde Burgos, en el que por ejemplo vemos que los coches que se aproximan por la derecha no tienen ningún tipo de problema para observarnos en función de la velocidad con la que se aproximan, nosotros

podemos verlos y ellos nos pueden ver a nosotros. Sin embargo, los coches que se aproximan por la izquierda no tienen la distancia de visibilidad de cruce suficiente, por la vegetación existente en el cruce. Entonces al no haber una **vista** directa los ciclistas de manera voluntaria se arriesgan a atravesar esta intersección un poco inseguros, de la misma manera que los coches no pueden ver si existe algún ciclista a punto de atravesar la intersección y tomar medidas de reducción de velocidad.

Entonces, a la vista de estas propuestas pensamos que la incorporación en el diseño de los carriles bici de estos tres últimos parámetros, como el radio mínimo de abertura, la distancia de visibilidad de parada y la distancia de visibilidad de cruce, pueden mejorar en gran medida la seguridad vial. Y comentar que especialmente en los dos últimos parámetros no sólo son válidos en fase de diseño de carriles bici sino también como medida de mejorar la seguridad vial de los carriles bici ya existentes, ya que ayudan a conocer la distancia necesaria por despejar de interferencias la visual.

D. Fidel San Emeterio Irastorza

Ayesa

GESBICI: herramienta de gestión integral de ciclovías

En estos diez minutos me gustaría comentarles tres aspectos básicos sobre esta herramienta. Por un lado, qué es GESBICI; por otro, por qué la hemos desarrollado, y finalmente, cómo está diseñada y cómo funciona.

GESBICI es una aplicación informática desarrollada en entorno GIS, cuyo objetivo es facilitar la integración, de manera ordenada y georreferenciada, de toda la información relevante para la gestión de carriles bici. Por tanto, permite integrar información de accidentalidad, movilidad, señalización, etc. para posteriormente, hacer un diagnóstico del funcionamiento de los carriles bici (especialmente desde el punto de vista de la accidentalidad), y establecer acciones de mejora y evaluar la eficacia de las mismas.

¿Por qué en Ayesa decidimos desarrollar esta herramienta? El punto de partida es un proyecto de investigación y desarrollo que iniciamos en el año 2007, que se denominaba «Identificación de variables que influyen en la accidentalidad ciclista. Desarrollo de modelos y diseño de una herramienta de ayuda». Es un proyecto I+D que convocó y financió el CEDEX, y que estaba ligado al desarrollo del Plan Estratégico de Infraestructuras del Transporte, el PEIT. Lo desarrollamos conjuntamente Ayesa, ACT y el Instituto Andaluz de Tecnología, y en el mismo ha colaborado también el Ayuntamiento de Sevilla a través de la Gerencia de Urbanismo y concretamente de la Delegación de Infraestructuras para la Sostenibilidad.

Durante el desarrollo de este proyecto, nos llamó la atención comprobar que en los dos últimos años –como ha comentado también Alfonso y Carlos anteriormente– el crecimiento del uso de la bicicleta ha sido espectacular en muchas de nuestras ciudades. En ese sentido, pueden ver un gráfico que representa el crecimiento de la longitud de carriles bici en algunas de las ciudades españolas.

Este crecimiento seguramente viene impulsado por las políticas de movilidad fomentadas por las administraciones públicas, y que se han plasmado en acciones concretas de ejecución de carriles bici, de implantación de sistemas de alquiler de bicicletas, o en campañas específicas de «concienciación social» que hablan de la bicicleta como un modo de transporte alternativo, económico y ecológico.

La realidad –como comentó anteriormente Alfonso– es que en Sevilla, por ejemplo, en el período 2006-2008 se ha multiplicado por 7 el número de usuarios que a diario utilizan la bicicleta en sus desplazamientos, y que el sistema Bicing que comentaba Carlos, en un sólo año ya tenían 132.000 abonados desde su puesta en servicio en marzo de 2007.



Constatado este hecho, también se comprobó que la ausencia de datos sobre la accidentalidad ciclista es enorme. Apenas hay datos y menos aún georreferenciados o vinculados a los carriles bici.

Ante esta situación, en Ayesa decidimos desarrollar esta herramienta.

El esquema general de la aplicación es el que ven en la imagen. Tiene cuatro modelos: uno de Red, uno de Movilidad, otro dedicado a la Accidentalidad –que digamos que es el módulo principal– y un módulo final dedicado a Informes. Desde el punto de vista técnico, la aplicación es una plataforma desarrollada en lenguaje Java, que «tira» por un lado de un servidor web y por otro, de un servidor de mapas, que es el entorno GIS que les comentaba anteriormente.

El módulo de Red lo que permite es integrar toda la información de carácter general relativa a los carriles bici. En esta ocasión hay un tramo seleccionado, el tramo de la Buhaira donde se pueden ver características como el año de puesta en servicio, la longitud del tramo, los anchos de los carriles, etcétera. Tiene varias pestañas más dedicadas a las características del firme y la explanada, la señalización viaria tanto horizontal como vertical, y el balizamiento. Serían estas pantallas que ven aquí, que las pasaré rápido porque luego les mostraré un video ilustrativo.

El módulo de Movilidad lo que hace es facilitar la integración de todos los datos de movilidad y de demanda de tráfico ciclista de que se dispongan, que normalmente provendrán de los aforos y las encuestas que el organismo gestor haga periódicamente sobre su red de carriles bici. En este módulo se facilita la visualización de estos datos y de su evolución, al estilo de cómo se realiza para otras vías como carreteras interurbanas, etc. Se puede ver una evolución horaria, se pueden hacer comparaciones, todo ello en un formato gráfico donde es posible clasificar tramos, etc.

En el módulo de Accidentalidad es posible tener clasificados los carriles bici en función de su peligrosidad, establecida a partir de unos índices que el propio usuario

puede definir. Se puede seleccionar un tramo o un conjunto de tramos –en este caso están seleccionados todos– y un período determinado, y de forma inmediata la aplicación facilita la información sobre los carriles que hay, los accidentes que se han producido, su situación geográfica y da acceso a una ficha específica de las causas de cada uno de ellos.

En la parte inferior derecha pueden ver un botón denominado Módulo Probabilístico. Este botón da acceso al módulo de causalidad de accidentes que desarrollamos en el proyecto de I+D citado anteriormente y que hemos implementado en esta herramienta. Desde el punto de vista técnico, se utiliza un método denominado de «conglomerados jerárquicos». Se parte de un gran número de accidentes y de factores implicados que, a priori, son independientes y que no conocemos si son o no determinantes. A partir de ahí, el punto de inicio es una matriz de incidencias, que relaciona los factores con los accidentes en los que intervienen y se calcula una matriz de similitud, donde para cada accidente se establece un coeficiente de similitud con el resto. A partir de estos coeficientes el algoritmo que se sigue es el que ven en la imagen. Básicamente se trata de agrupar aquellos accidentes que son más similares. Así, los más parecidos se convertirían en un solo tipo de accidente y se quitarían de la matriz inicial, se recalcularía el proceso..., y a medida que vamos disminuyendo la exigencia de similitud llegaríamos a poder agrupar todos los accidentes en un solo grupo.

86

Este proceso nos permite desarrollar un dendograma (un árbol de estructura invertida) donde se va viendo en función de la similitud de los accidentes cómo se han ido agrupando y cómo se van estructurando los conglomerados. El cálculo del número de accidentes y el índice de importancia de cada uno se realiza en base a una metodología específica.

El resultado final es una tabla de este tipo donde pueden ver la asociación de conglomerados de tipos de accidentes y la importancia de cada uno de los factores que intervienen en ellos.

Las principales conclusiones que me gustaría destacar de esta exposición son básicamente tres:

- que existe un crecimiento espectacular del uso de la bicicleta.

- que han crecido también las infraestructuras viarias especialmente dedicadas a estos usuarios.
- que la herramienta que Ayesa ha desarrollado supone una ayuda para el quehacer diario de la gestión de los carriles bici, y es especialmente útil en la gestión a corto y medio plazo de la accidentalidad en los mismos. Aunque la herramienta se ha diseñado específicamente para carriles urbanos, la metodología es escalable y aplicable a otro tipo de vías o de ciclo-vías.

Finalmente señalar que esta aplicación no tiene sentido si no somos capaces de establecer los mecanismos de coordinación necesarios para que los datos que proceden de ayuntamientos, policía local, centros sanitarios, etc, se integren en una herramienta de este tipo.

Para terminar voy a mostrarles un vídeo ilustrativo del uso de la herramienta. Este sería el módulo Red, que en este caso se muestra sobre ortoimagen de Google pero si se dispusiera de otra cartografía sería igualmente aplicable. Se selecciona un tramo y se ve una ficha concreta que informa sobre las características de este tramo. Se puede actuar sobre él, ver si es segregado, reservado, las características fundamentales... Se pueden registrar accidentes sobre una base de datos o una ficha previa, predefinida. En este caso la información procede del proyecto I+D que hicimos.

Se pueden seleccionar por ejemplo todos los tramos y entrar en el módulo de Accidentalidad donde para un período determinado que elige el usuario se ofrece un resumen de los datos disponibles sobre los accidentes. Definido este período, se pueden ver gráficos de distribución anual de estos accidentes, que aparecen georreferenciados en la imagen, donde para cada uno de ellos se puede acceder a una serie de datos que el usuario puede predefinir; y luego aplicar el modelo de causalidad de accidentes y obtener una tabla de resultados (en este caso se ha definido un gran número de conglomerados y tres factores determinantes). También se puede actuar sobre el número de los factores determinantes para que se recalcule el proceso y tener una visión de la incidencia que por ejemplo tendría actuar sobre la señalización viaria. Finalmente, dispone de un módulo de Informes, en este caso, eligiendo la IMD se genera un informe específico sobre ese tramo concreto con los datos que haya disponibles.

Y ya termino, agradeciéndoles su atención.

D.^a Carmen M.^a Martínez Morales Ayuntamiento de Almería

Iniciativas prácticas para la reducción de la accidentalidad peatonal en el ámbito urbano: una experiencia de la Ciudad de Almería y su Policía Local dirigida especialmente al sector de población infantil

Antes de adentrarnos en el estudio de la experiencia que la capital de Almería ha desarrollado para reducir la accidentalidad peatonal, especialmente la infantil, se ha de apuntar que esta ciudad no dispone de un Plan Municipal de Movilidad, estando aún en esta localidad en el amanecer de las modernas estrategias de la «movilidad sostenible». Nuestra actuación al respecto se basa en la organización de Campañas puntuales de tráfico sobre los aspectos que se consideran más relevantes en cada momento, y recayendo prácticamente todo el peso de la organización y ejecución de las campañas en el Cuerpo de Policía Local en coordinación con el Área de Seguridad y Movilidad.

Las razones que nos llevaron a disponer una campaña pensada para la seguridad de los peatones fueron de tipo eminentemente estadístico. Las cifras nacionales nos apuntaban a una media de 1.000 personas atropelladas al año en España, unas 10.000 en la UE. ¿Pero qué estaba ocurriendo al respecto en Almería?

Las estadísticas oficiales del municipio, nos hicieron intuir que ante un incremento de un 4% en el índice de población y de un 20% en el nivel de motorización en el municipio, no era desdeñable que los peatones víctimas de accidentes en Almería –el sector poblacional más débil entre los elementos del tráfico– también hubiesen sido en aumento.

Y efectivamente estudiamos la correlación entre el incremento de la población y de la motorización y el posible incremento de víctimas-peatones. Así supimos que en Almería los atropellos apenas suponen el 6% del total de los accidentes, pero aún así nos preocupaba ese 6% porque detrás de esos accidentados había y hay **personas** (y familias) que sufren y padecen por algo que puede ser evitable. Nos preocupa este tipo de accidentalidad porque sabemos que cuando hay un peatón involucrado en un accidente, éste, es una víctima segura.

Por su parte, las estadísticas de accidentalidad de nuestro municipio, entre los años 2004 y 2008 nos decían que el 25% de las personas fallecidas en accidentes eran peatones, es decir, uno de cada cuatro; y que el 16% de los heridos graves también eran peatones, es decir, uno de cada seis.

Por otro lado, se llegó a la conclusión de que el sector de población mayoritariamente afectado en función de la edad, era el sector infantil y juvenil, con 36 personas-víctimas en dos años, y la horquilla de edad de mayores de 61 años, con 35 personas-víctimas en dos años. En con-



clusión, los niños, jóvenes y mayores de 61 años, como peatones, son los usuarios más débiles de la circulación.

Fruto de ese estudio estadístico, vimos necesario activar medidas municipales de cara a la concienciación ciudadana hacia los hábitos seguros como peatones, al fomento de la frecuencia y la seguridad de los trayectos peatonales, y correlativamente a ligar ambos ideales con la idea del medio ambiente sostenible.

Las iniciativas proyectadas en esta Campaña de Peatones 2008 fueron dos: el diseño de un **Plan Extraordinario de Señalización en los entornos de los colegios**, y una segunda, de diseño y ejecución de una **Campaña Especial de Reducción de Accidentes Pevtonales** para promover la reducir las cifras estadísticas mencionadas, especialmente en los sectores poblacionales más sensibles.

Vamos a entrar en la primera iniciativa, el **Plan Extraordinario de Señalización**. Se dispuso una señalización vertical moderna, con un nuevo formato de diseño y alta visibilidad, la cual se instaló en 85 centros del Municipio, 74 de la capital, 4 centros de educación especial, y 9 en barriadas rurales (teniendo en cuenta que la última barriada de Almería es el Cabo de Gata que dista 35 kilómetros del casco urbano). Además, se replanteó la señalización horizontal de 26 colegios de la capital, en cuyos entornos se repintaron 240 pasos de peatones. Ambas iniciativas con un elevado coste económico para el municipio (casi 25.000 euros). Además, se realizó un estudio de tráfico complementario para estudiar si realmente los pasos de peatones y zonas de seguridad excluidas el tráfico, ya existentes, estaban bien situados en los entornos escolares, aplicando las medidas correctoras que fueron necesarias.

Sin embargo, donde hay que poner el acento sobre esta peculiar experiencia, es en la segunda iniciativa: las dos **Campañas Municipales de Tráfico**, que de forma consecutiva a lo largo del año se pusieron en marcha por el Área de Seguridad y Movilidad del Ayuntamiento de Almería y su Policía Local, para la protección de la seguridad de los peatones.

Y es que fueron dos las campañas de este tipo desarrolladas en el año 2008. Una **Campaña de Tráfico para la atención especial al colectivo de personas con discapacidad**, con ese lema, «¿Alguna vez te has puesto en mi lugar? Toma conciencia y no ocupes mi espacio» desarrollada en mayo para remover los obstáculos que este colectivo tiene que afrontar diariamente en su difícil tránsito; y la segunda campaña, llevada a cabo en noviembre y diciembre de 2008: la **Campaña Especial de Reducción de Accidentes Peatonales dirigida especialmente al sector de población infantil**. Esta última iniciativa en su diseño y ejecución, corrió a cargo de la Policía Local de Almería, colaborando la Fundación RACC en su conformación.

El *objetivo* de la campaña era muy simple: reducir esas tasas de accidentalidad peatonal en Almería, evitando que nuestros ciudadanos, peatones de la ciudad de Almería, especialmente personas con discapacidad, niños y jóvenes y nuestros mayores, engrosaran la estadística de las víctimas del tráfico.

La *metodología* empleada en la consecución de la Campaña fue la clásica, esto es, la basada en la teoría de 'la zanahoria y el palo'. Prevención y Sanción. De nada sirven los intentos de reeducar las conductas trabajando en prevención sin la oportuna sanción a quienes contravienen las normas poniendo en peligro la integridad física de los demás.

Y así, se puso en marcha la Campaña, en primer lugar, con una *Acción de Concienciación* con una amplia difusión de mensajes que incidieran en la cultura del respeto al peatón. A estos fines, se diseñó un diverso y moderno material publicitario como un práctico separa-libros con lemas y mensajes de la campaña del que se repartieron por Policía Local un total de 8.000 unidades, fundamentalmente en centros educativos, centros de salud, asociaciones vecinales, ... y un amplio elenco de agrupaciones sociales, puesto que es sabido que la mayoría de las personas del ámbito social somos y ejercemos diariamente como peatones y por lo tanto, el mensaje había que llevarlo a una cantidad máxima posible de población.

También se actuó en la propia vía, colocando en las calles del centro de la capital unas grandes banderolas con un gran símbolo de atención, con los lemas de la Campaña impresos a doble cara en materia plastificado de larga duración que quedarían instaladas durante más de seis meses (hasta la primavera de 2009) prolongándose así en el tiempo la difusión de los mensajes de concienciación dirigidos especialmente, en este caso, a los conductores.

Y finalmente, se procedió a una rotulación en serigrafía, de 28 pasos de peatones distribuidos por toda la ciudad, con el lema y logotipos de la campaña, en dos modalidades: tanto en los pasos de peatones clásico (rayado o paso de cebrá), y en los modernos pasos de peatones conformados por tacos cuadrangulares 50 x 50. Al día de la fecha

aún permanece esta rotulación en las calles de Almería, por lo que los mensajes de concienciación se prolongan a un año o más desde el inicio de la campaña.

La segunda acción de la Campaña, en la que más ilusión pudimos poner, fue en la *Acción Proeducativa* a la que denominamos como sub-lema: «La cebrá me lleva al cole». Y es que el área de Seguridad y Movilidad no sólo se planteó esta campaña con mero afán publicitario de difusión de mensajes, sino que quisimos ir más allá, de manera que los niños –uno de los principales destinatarios de la campaña– fueran los protagonistas de esa acción. Se desarrollaron dos líneas activas con niños de quinto grado de Educación Primaria de cuatro colegios de Almería, llevando a cabo una ruta escolar parecida a la experiencia del «Camino Escolar» expuesta ayer en el seno de este Encuentro. Previamente a dicha ruta, agentes de la Policía Local impartieron una charla a los escolares recordándoles las normas prioritarias de circulación como peatones.

Y finalmente cada colegio realizaba una ruta –previamente marcada por la organización– escoltados por Policía Local, donde los niños no sólo tenían que comportarse adecuadamente como peatones y constatar si los conductores también hacían lo propio, sino que a su regreso al centro escolar, tenían que cumplimentar dos cuestionarios en colaboración con sus profesores. Los cuestionarios tenían un doble objetivo. En un primer lugar, que los niños nos ofrecieran una opinión global de cuáles eran sus hábitos de tránsito por la ciudad como peatones, y en segundo lugar que los niños se convirtieran en parte denunciante de la situación real de la ciudad respecto del peatón, esto es, si la ciudad ofrece las condiciones óptimas su tránsito seguro.

Las conclusiones de esta acción de la campaña fueron muy significativas, siendo éstas las principales. En Almería, el 72% de los escolares no están acudiendo a los colegios andando, y tan sólo un 28% sólo a bordo del vehículo. (En esta muestra no se toma en cuenta el transporte escolar, que sinceramente es bastante escaso en la ciudad en los colegios participantes). El 52% de los niños y niñas emplean entre 65 y 15 minutos en los desplazamientos desde o hacia el centro escolar respecto de la vivienda, y mayoritariamente lo hacen acompañados de un adulto aunque excepcionalmente, existe un cierto número que van solos al colegio.

La opinión de los menores sobre su condición de peatón es dispar. Mientras un 45% cree que cruza siempre por los pasos peatonales, un 39% piensa que sólo algunas veces. A la pregunta de por qué no cruza siempre el paso de peatones, es significativa la cantidad de niños que nos dijeron esto: un 44% que no lo hacen porque no están señalizados, un alarmante 27% manifestaban que imitaban de forma sistemática a la persona que iba con ellos (fuera adulto o fuera otro menor y he aquí que ponemos el dedo

en la llaga de la realidad social); un sorprendente 14,8% no cruza porque no es cómodo ni rápido llegar a ellos; y finalmente, un 13,5% muy preocupante, reconocía que no lo hacía porque no tenía esa costumbre, sencillamente.

A la pregunta de si cree el menor que es más seguro para él el uso del paso de peatón, un sorprendente 33% nos dice «Supongo que sí», siendo el 66% restante el que está convencido de este aspecto.

Por otro lado, la familia parece ser el origen educativo del 57% de los menores, seguido de un 21% que manifiesta que es la Policía Local la que les ha enseñado el uso del paso de peatones.

Además, los escolares perciben en un 51% que los conductores casi nunca respetan a los peatones, aunque un 33% opina que sí lo hacen aunque en general, la percepción de inseguridad por el peatón infantil es bastante alta.

La conjunción de esos factores y conclusiones anteriores abona nuestra tesis de seguir trabajando con la educación vial desde Policía Local, ratificando nuestra idea inicial sobre la necesidad de seguir trabajando para la conducta segura de los peatones y trabajando también, respecto de los conductores en cultura del respeto peatón.

El punto y final de esta campaña lo puso, lógicamente una acción sancionadora que durante 15 días el cuerpo de Policía Local mantuvo de forma intensiva para

sancionar a los conductores que infringían normas relacionadas con el tránsito peatonal. También, de forma residual, nos planteamos que pudieran ser sancionados los peatones que con grave riesgo para su vida cruzaban inadecuadamente, lo que no hubo lugar. Y los resultados de la campaña sancionadora fueron estos: se trabajó en 167 vías de actuación, con un total de 467 denuncias de tráfico impuestas, y 9 vehículos retirados de la vía pública –y ahí tienen un ejemplo de la típica infracción. A nivel de práctica policial mencionar que experimentamos la siguiente táctica: acumular momentáneamente a varios peatones que pretendían cruzar de forma irregular por un paso de peatones de forma que, en grupo, se les amonestaba por su anómala y peligrosa forma de proceder; o bien, si transitaban correctamente y se topaban con un vehículo estacionado en la acera que les impedía o dificultaba el paso, no sólo denunciar al infractor sino hacerle ver que su conducta impide el paso a los peatones, esto es, apelando a la conciencia de ese conductor.

Desde el Área de Seguridad y desde la Jefatura de Policía Local estamos satisfechos de lo que se está haciendo en pro de los peatones. En definitiva, porque peatones somos todos y todos, víctimas potenciales y a diario de un atropello, pero que desde luego no nos damos por saciados e intentaremos seguir trabajando en pro de la seguridad vial, sobre todo para preservar la seguridad de los colectivos más desfavorecidos –personas con discapacidad, niños, y personas de avanzada edad.

Moderador

D. José Franqueira

Comunicación principal

D. Pedro Calvo Poch
Plan Estratégico para la Seguridad Vial de motocicletas y ciclomotores de la ciudad de Madrid

Otras comunicaciones

D. Joan Arnella Paris – TAC
Moto y ciudad

D.^a Susana Serrano – Altran Tec
e-SUM, European Safety Urban Motorcycle

D.^a M.^a Luisa Ballestar Tarín – INTRAS
Estudio sobre los accidentes de tráfico por colisión entre un turismo y una motocicleta en el ámbito urbano

D. Miguel Ángel López – Ayuntamiento de Jerez de la Frontera
Moto y ciudad

D. Félix Arnal Vigas – Ayuntamiento de Barcelona
La gestión de la movilidad de los V2RM

D. Lluís Puerto – Fundación RACC
Accidentalidad de motocicletas en zona urbana

D. Juan Carlos Toribio – Asociación Mutua Motera
El tratamiento de la seguridad pasiva de usuarios de motocicletas desde los entornos urbanos

D. Pedro Calvo Poch

Plan Estratégico para la Seguridad Vial de motocicletas y ciclomotores de la ciudad de Madrid

Concretamente desde el área que dirijo, la de seguridad y movilidad son varios los proyectos puestos en marcha en los últimos años como, por ejemplo, las reservas de estacionamiento exclusivas, en los últimos cuatro años hemos creado más de tres mil plazas de estacionamiento exclusivamente para motos. Las hemos eximido del pago del estacionamiento regulado, hemos creado las líneas de detención adelantadas en los espacios semaforizados, el conocido como «avanza moto», hemos permitido el uso de las motos de los más de cuarenta kilómetros de carril bus que había en Madrid, pasando a ser en estos momentos, carril bus moto taxi. Hemos abierto las áreas de prioridad residencial al tráfico de motos, es decir, en esas zonas de la ciudad que están reservadas para el tráfico de los vehículos de cuatro ruedas de los residentes, sin embargo sí permitimos el tráfico de los vehículos de dos ruedas, incluso para los no residentes. Y por poner otro ejemplo, hemos en los últimos años reducido de una manera muy importante las marcas viales, por ejemplo, en los pasos de peatones semaforizados eliminando las líneas longitudinales exclusivamente por las que marcan la línea de detención y en el espacio que tiene el peatón para cruzar:

Para observar la evolución del uso de la moto en Madrid hemos tenido en cuenta dos parámetros diferentes, por un lado la evolución del parque de vehículos y por otro las intensidades de tráfico. Así, el parque de motocicletas en Madrid ha tenido un incremento muy significativo entre los años 2001 y 2008, como pueden ver en la pantalla hemos pasado de 83.000 motocicletas a 130.000, es decir, en tan sólo siete años este parque de vehículos se ha incrementado en cerca de un 60%. En el caso de los ciclomotores se mantiene estabilizado en torno a los 50.000. Hay que tener en cuenta que estos datos pueden distorsionarnos un poco de la realidad en una ciudad como Madrid, puesto que nuestro parque es mucho más que aquel que paga el impuesto de circulación en el Ayuntamiento de Madrid, sino que todos los días acceden a la ciudad más de 1,5 millones de vehículos, entre ellos también buena parte de motos, de ciclomotores que proceden de nuestra área metropolitana, por decirlo de alguna manera. Y por eso en muchas de las calles, como luego veremos, el índice de uso por parte de motos y ciclomotores es superior al que tiene nuestro parque propio dentro de la ciudad.

En este punto destacar que las motocicletas es el único modo motorizado que durante el 2008 ha experimentado un crecimiento. Creo que es significativo si tenemos en cuenta que la coyuntura económica desfavorable en la que estamos inmersos y que ha afectado al resto de los vehículos registra sin embargo cifras similares a las del 2004 y 2005. Vemos en la gráfica como el parque de ciclomotores más o menos se mantiene estable, el del resto de los vehículos, que es la línea superior, en el último año,

entre el 2007 y 2008 ha disminuido de una manera muy intensa y, sin embargo, el parque de motocicletas sigue una línea positiva. En la siguiente podemos observar cómo entre los ejercicios 2005 y 2007 este incremento anual superó incluso el 11% de crecimiento interanual, mientras que el resto de los vehículos sólo alcanza el 1%, es decir, de estos datos extraemos que las medidas adoptadas por el Ayuntamiento de Madrid junto con las adoptadas por otras Administraciones, convalidación del carnet, etcétera, han sido acogidos muy positivamente por el sector, vamos a llamarle motero.

En esta gráfica vemos cómo ha ido evolucionando la presencia de la moto, y alcanza ya en términos absolutos más del 10% del total del parque de vehículos de nuestra ciudad, pero no sólo debemos de prestar atención a la evolución del parque de vehículos a la hora de valorar el creciente uso de la moto en la ciudad, y sobre todo por dos motivos, por un lado porque a diario, como les decía, entran a Madrid un importante número de vehículos provenientes del área metropolitana que no están censados, cuantificados en nuestro parque de vehículos, es decir, el parque de Madrid, el verdadero es mayor que el propio registro de nuestra ciudad. Y por otro lado porque debido principalmente a la exención del pago del SER, del estacionamiento regulado, se han puesto en circulación motos que hasta hace muy poco quedaban guardadas a diario en los garajes, es decir, no se utilizaban para los movimientos diarios, habituales, sino solamente para los desplazamientos relacionados con el ocio y los fines de semana, bien porque efectivamente se le daba ese uso recreativo o bien porque el turismo, el vehículo de cuatro ruedas les había relegado a un segundo plano que ahora están superando, es decir, motos que no se movían ahora se mueven, luego incluso el parque que ya existía es un parque más activo.

Por ello para conocer la conducta real y el patrón de comportamiento de la moto hemos realizado un plan de aforos específico, plan de aforos que iniciamos el año pasado en el 2008 y que lo hemos repetido en las mismas fechas y en los mismos horarios en este año en el 2009, con el objetivo de que pudiéramos comparar datos homogéneos y estudiar su evolución. Se han tomado datos en quince puntos, en el interior de lo que es nuestra calle 30, que coincide con quince estaciones permanentes que tiene el Ayuntamiento de Madrid. En el plano pueden ver y apreciar la localización de estos puntos, tres por cada uno de los cinturones en los que nosotros solemos dividir nuestra ciudad.

La proporción de motos en el tráfico se incrementa en todas las vías. El aumento más apreciable se produce para los que conozcan la ciudad, saben de la importancia de las calles que voy a citar, el incremento más apreciable es en la calle San Bernardo con un 3,7%, también en Bravo Murillo, Santa María de la Cabeza, en Menéndez Pelayo, es decir, estamos hablando de grandes calles que hacen de

ejes de comunicación en nuestra ciudad, en ellas, en estas últimas con incrementos superiores al 3%. Y es curioso en cambio como en el Paseo de la Castellana, que seguro que conocen todos, que siendo una de las vías con mayor porcentaje de motos con respecto al total de vehículos, concretamente el 15%, el incremento es inapreciable respecto al año 2008, se registra tan sólo un 0,2%. Pero ven cómo en el conjunto del tráfico que se produce en la Castellana las motos representan un 15%, cuando hemos dicho que nuestro parque de motos llegaba exclusivamente a algo más del 10%.

El primer y segundo cinturón alcanzan los valores más altos de intensidades de tráfico total en los dos años, en el 2008 y 2009, y sin embargo los valores más altos de flujos de motos se sitúan en el primer cinturón y entre el segundo y el tercero, siendo este último el tercero, en el que se registra un mayor porcentaje de motos respecto del total. Como consecuencia inevitable a este notable incremento han aumentado también los accidentes relacionados con estos vehículos. No más de lo que porcentualmente han aumentado los vehículos, pero evidentemente han aumentado el número de accidentes. Del total de accidentes ocurridos en el año 2008 el 22% está implicada una motocicleta o un ciclomotor.

La siniestralidad en Madrid se produce principalmente en los meses de octubre y noviembre, cuando comienza la actividad laboral y estudiantil, fundamentalmente en día laborable, a diferencia de lo que ocurre, por ejemplo, en carretera, que es los fines de semana cuando se registra un mayor grado de accidentalidad, y en el caso urbano también se producen en horario diurno. El accidentado en ciclomotor tiene un perfil claro, tiene una edad media de 27 años, siendo los 17 años la edad con mayor número de accidentes. En el caso de las motocicletas esta media se sitúa entorno a los 35 años. Esto es en realidad un reflejo del conductor tipo, se accidenta el que la usa, el usuario de la motocicleta es mayor y el usuario del ciclomotor es más joven.

Cuando analizamos los accidentes según su tipología, las causas y los factores que concurren no existen diferencias sustanciales entre motocicletas y ciclomotores. El tipo de accidente más habitual es la colisión doble con otro vehículo, ese es el 65% de los casos, que yo creo que es el factor lógico en una trama urbana, no sucede así, por ejemplo, en una trama interurbana o carretera. La principal causa que señalan los agentes es el despiste del conductor; de cualquiera de los dos conductores, ya sea del que conduce la moto o el ciclomotor o el que conduce el vehículo de cuatro ruedas. La mayoría de los accidentes se producen curiosamente en condiciones viarias adecuadas para la circulación, es decir; la calzada estaba limpia y estaba seca.

La siniestralidad principalmente en las motocicletas ha sido alarmante en los últimos años. Entre el 2004 y el

2007 la tasa media de siniestralidad creció un 12% anualmente en el año 2008 y sin embargo comienza un cambio de tendencia, se reduce en un 7% en las motocicletas y un 21% en los ciclomotores, ese cambio de tendencia que aun es más significativa si tenemos en cuenta que en el año 2008 el parque de motos, como veíamos y recordábamos antes, a diferencia del resto de vehículos se incrementaba en un 5%, es decir, que en el año 2008 hemos conseguido reducir la siniestralidad habiendo aumentado sin embargo el parque de este tipo de vehículos, es decir, más motos, más desplazamientos, menor accidentalidad en el año 2008. Estos datos nos dan una idea de la necesidad de adoptar medidas encaminadas a aumentar la seguridad de este tipo de usuarios, cada vez más frecuentes en nuestras calles.

En este contexto el Plan Estratégico de Seguridad Vial para Motocicletas y Ciclomotores de nuestra ciudad, lo que nos ha servido y nos va a servir es para dar estructura y esqueleto tanto a medidas ya existentes como a las nuevas que queremos promover. Nos hemos fijado tres objetivos específicos para el período 2009-2013, que antes comentaba, respecto del período anterior 2004-2008. Los objetivos los hemos fijado en valores medios. El primero es reducir en un 25% el número de muertos y heridos graves en usuarios de motos, el segundo reducir en un 25% el número de víctimas por cada 1.000 vehículos. Aquí a diferencia de los objetivos marcados por la DGT nosotros este objetivo lo aplicamos a todas las víctimas, no sólo a los muertos y a los heridos graves, también lo aplicamos a los leves porque entendemos que debemos de hacerlo al tratarse de una siniestralidad fundamentalmente urbana. Y el tercer objetivo es reducir en un 30% las intersecciones y las zonas de concentración de accidentes, es decir, allí donde se producen tres o más accidentes al año durante tres años consecutivos.

Para definir este plan a partir de la diagnosis realizada nos hemos centrado en ocho ámbitos de actuación que abarcan dieciocho programas donde se coordinarán todos los agentes implicados y a raíz y de ello se desprenden, se desarrollan un paquete de treinta medidas que contribuirán a lograr los objetivos que nos hemos planteado, esos tres que yo acabo de citar. Destacar por ejemplo, que en el ámbito de la educación queremos incidir en la importancia de la seguridad vial, llegar a colectivos específicos que utilizan la moto a diario, ahora pensando, por ejemplo, en los sistemas de mensajería, reparto a domicilio de comida, etcétera, dirigiéndonos a la dirección de estas empresas para tratar desde sus políticas de responsabilidad corporativa que incorporen contenidos de seguridad vial en su empresa. En el ámbito de la información y de la comunicación queremos canalizar desde la página web de motos del Ayuntamiento la información relacionada con el uso de motos. Ahí tienen la dirección web.

Dentro de la vigilancia y autoridad proponemos campañas específicas para el control de aquellas infracciones

que suponen una mayor repercusión para la seguridad vial, tanto dinámica como el control de la velocidad, maniobras ilegales, alcoholemia, consumo de estupefacientes, el uso del casco, también la estática, como destaca el control de ciclomotores con la potencia trucada, por ejemplo. Con la seguridad de la movilidad, que es otro de los ámbitos de actuación, pretendemos mejorar las condiciones de convivencia en el tráfico de las motos con el resto de los modos de transporte, lo que por un lado facilita el uso y por otro incide directamente en la seguridad de los usuarios. Este objetivo se concreta, por ejemplo, en la implementación de la que ya he mencionado línea de detención avanzada, la avanza moto, ampliando el número de reservas de estacionamiento entre otras muchas, incluir en los estudios de demanda de los nuevos aparcamientos de residentes las necesidades de estos vehículos de forma que las plazas destinadas a motos estén en relación con la demanda real.

En el ámbito del diseño de infraestructuras son muchas las circunstancias que convierten en necesaria la toma en consideración de motocicletas y ciclomotores en el diseño de la vía. La falta de adherencia en la calzada o la mala iluminación de una intersección pueden provocar accidentes, por eso dentro de la instrucción municipal para el diseño de la vía pública se incluyen las recomendaciones necesarias para la consideración de su afección a la circulación de las motocicletas y ciclomotores con la revisión, por supuesto, de los elementos que ya existen. En el programa, en el objetivo del mantenimiento de la infraestructura incluimos como medidas específicas para la identificación y análisis de los puntos de alta siniestralidad de motocicletas, proponiendo actuaciones para reducir la siniestralidad de los mismos. En el ámbito de la investigación y estudio vamos a desarrollar las medidas para potenciar la investigación de cara a elementos innovadores que puedan contribuir a reducir la siniestralidad. Paso por

alto, aunque es de obvia deducción, el ámbito de actuación de la atención y el auxilio a las víctimas.

En todos y cada uno de los programas se han identificado los indicadores, que esto es muy importante, que nos van a permitir realizar la valoración en detalle de la situación y de cómo vaya evolucionando en número de muertos, heridos graves, heridos leves, número de accidentes y heridos con índice de gravedad, con índice de mortalidad, etcétera. Y cada año podemos ver si el conjunto de las medidas, de los programas y de los ámbitos de actuación van teniendo éxito, hay quien ya sabe la metodología de los indicadores.

Se establece, por supuesto, para el seguimiento del plan la figura del coordinador y de los responsables de los programas y el éxito en la elaboración y aplicación de este Plan de Seguridad Vial para Motos por supuesto ha requerido la participación de muchos departamentos, no sólo del área de movilidad del Ayuntamiento sino también de otras áreas del propio Ayuntamiento, la de obras, la de urbanismo y la de también la colaboración de asociaciones, de fundaciones, de instituciones, de organismos involucrados en la seguridad vial y en el uso de las motos.

Para concluir un dato esperanzador, en los siete primeros meses de este año, del año 2009, ha disminuido el número total de accidentes de motos en un 12% respecto del mismo período del año pasado, esta evolución es más acusada todavía en el caso de los ciclomotores, la reducción es hasta el 35%, en el caso de las motocicletas tan sólo del 3%, y yo creo que eso es algo que confirma ese cambio de tendencia que hablaba en el año 2008. Y ahora pues eso, es tarea de todos, de las administraciones y de los usuarios seguir trabajando para cumplir estos objetivos y que los logremos mejorar con jornadas y con encuentros como este.

D. Joan Arnella Paris TAC

Somos una empresa de seguridad de conducción y desde 1990 hacemos cursos de conducción y nuestra característica es que no se nos hace daño a la gente, y esto es un tema que es muy importante para nosotros. Quería explicaros lo que me hubiera podido pasar esta mañana mientras venía. Yo he venido en Barcelona en moto al congreso, pero bueno. Esta mañana saliendo del hotel he cogido la moto y había un paso de cebra allí, he acelerado y me he caído, me he caído porque no sabía que si aceleras en un sitio deslizante superas el nivel de adherencia y te puedes caer, hay que dar gas con cuidado.

Me he levantado, he seguido y entonces he llegado a una esquina, he girado, he mirado muy bien delante que no hubiera el paso de cebra, pero resulta que pasaba un peatón y entonces he frenado y me he caído otra vez, porque no sabía que con la dirección girada yo no puedo frenar muy fuerte porque la moto se cae, y además que tengo que mirar lejos para ver toda la situación actual. Bueno, pero entonces he seguido y he llegado a un lugar donde una curva, estaba señalada una curva, yo iba dando gas, iba dando gas con suavidad, con suavidad y me he caído porque no sabía que si yo acelero he de poder ir enderezando la moto, he de describir un radio más grande, si yo mantengo la misma inclinación y el mismo gas pues me puedo caer.

Pero bueno, luego ya he seguido, ya estaba un poco apurado pero he seguido y de repente en una calle había una alcantarilla que estaba a desnivel, estaba más baja de lo que representaba que tenía que estar y la moto da unos bandazos, unos golpes y otra vez por el suelo, porque no sabía que no puedo ir con los brazos completamente rígidos porque esto me da muy poco control de la moto y soy poco eficiente.

Otra vez he seguido para venir aquí, porque está lejos, estoy en la otra punta de Gijón, y entonces tenía que arrancar una subida y claro, digo: «voy a quedar mal ahora, voy a calar la moto, voy a tener problemas», entonces he dado gas para que no se me calara y he soltado el embrague, pero lo he hecho un poquito brusco y entonces me he caído otra vez, porque la moto se ha levantado de delante, me ha hecho unas cosas raras, otra vez al suelo, porque no sabía que cuando acelero hay una transferencia de masas hacia atrás, el peso se desplaza hacia atrás, cambia el balance de la moto, el comportamiento es diferente.

Pero bueno, he seguido hacia adelante y luego resulta que hay un peatón que ha cruzado por allí, se ha saltado su semáforo en rojo y todo esto, y entonces yo he empezado a frenar, la moto ha dado unos bandazos, otra vez por el suelo. ¿Por qué? Porque yo no sabía que si freno, que si bloqueo, que si freno demasiado fuerte con el freno trasero puedo bloquear la rueda trasera y esto ocasiona unos bandazos que fácilmente me llevan al descontrol. Enton-



ces he seguido, me he levantado, he seguido y he llegado a una curva y he empezado a dar gas, gas constante y seguir hacia delante, pero al final de la situación estaba apurado, tenía que girar más, no podía, me he ido hacia fuera, me he inclinado, me he vuelto a caer otra vez porque no sabía que si quito gas la moto gira más, no sabía que si en una curva giro pronto al final tendré que girar más o invadir el carril contrario o tendrá una dificultad.

Ya me he levantado, entonces ya con tantos problemas he pasado por delante de una gasolinera y he visto que yo tenía combustible, digo: «vas bien de dinero», y he seguido hacia delante y de repente me he caído, porque no he visto que el mojado había gasóleo y no he tenido en cuenta que en estas situaciones hay que contar el gasóleo que puede estar en las proximidades de estas áreas, o en las paradas de autobús, incluso en los mismos peajes de autopista, son cosas que he de tener en cuenta. Bueno, ya llegando cerca de aquí había una curva que se centraba, digo: «caray qué miedo que tengo», he quitado un par de marchas para reducir un poco la velocidad, he soltado el embrague y me he caído otra vez porque no sabía que si hago una aceleración intermedia reduzco con suavidad, si reduzco con brusquedad se puede producir un bloqueo un poquito de las ruedas y esto ocasiona un derrapaje de nuevo.

Luego he llegado a una curva y he visto que me iba hacia fuera y nuevamente la misma historia, no necesitaba girar más, necesitaba hacer más cosas, el resultado es que no sabía que la primera parte de la curva hay que hacerla sin gas, ver que entras en situación y poder salir tranquilamente. Y finalmente ya cuando estaba aquí al lado había un obrero que estaba trabajando con un martillo neumático, había la manguera en el suelo y me he caído otra vez, porque yo no sabía que la manguera hay que superarla lo más perpendicular posible, no de la manera más oblicua posible, y entonces esto te lleva a caer nuevamente.

Fijaros que de estas situaciones, del hotel aquí hay doce situaciones que hemos pasado en las que me hubiera podido caer, hubiera podido tener muchos problemas. La técnica de conducción me hubiera permitido superar algu-

na de estas cosas, el conocimiento de saber lo que tengo que hacer en algunas de estas situaciones o cosas de este tipo. El hecho de tener técnica, de conocer más te permite saber si el vehículo que estás conduciendo va bien o no va bien y qué haces cuidarlo, mimarlo con más afecto. Estamos en una situación económica en la que el dinero hace que nos descuidemos un poco el mantenimiento de los vehículos, y además se da el hecho de que en ciudad hay una cierta tendencia a que como no hay mucha velocidad a descuidar el mantenimiento del vehículo, sea en el estado del neumáticos, el funcionamiento de los amortiguadores, presiones de ruedas, estado de los frenos, etcétera.

De manera que pensábamos que es interesante el hecho de que se sepa conducir más y que el conocimiento teórico ya es un elemento importante, pero que habría que trabajar un poco más también lo que es las prácticas

orientadas para que la gente pudiera conducir con mucha más seguridad.

Nuestra pequeña aportación a la seguridad es hacer un libro de conducción que se llama «El camino a seguir» que te permite conocer estas técnicas, que te permite también aumentar la cultura en el sentido de que también te expone situaciones o mecanismos que tienen las motocicletas que nos permiten ser más seguros en cada uno de estos apartados, y para nosotros es un orgullo que el Servei Català de Trànsit haya hecho una edición especial en catalán que distribuye gratuitamente pues a policías municipales, Mossos de Esquadra, autoescuelas, concesionarios de motocicletas y ambientes moteros. Entonces pensamos que es una iniciativa positiva que va muy bien y en este sentido estamos encantados de haber colaborado en esto con vosotros.

D.ª Susana Serrano

Altran Tec

e-SUM, European Safety Urban Motorcycle

Evidentemente explicar en diez minutos un proyecto de treinta meses no sería viable, lo que pretendo es despertar el interés de vosotros para ir siguiendo este proyecto que actualmente se encuentra a la mitad de su proceso. ¿De dónde sale este proyecto? ¿Por qué el contexto? Todos conocemos el tercer programa marco de la Unión Europea y su objetivo es reducir al 50% los muertos. Hay una buena tendencia pero todavía no estamos en el objetivo, llevamos una tendencia superior a la esperada, por lo tanto hay que pegar un empujón, hay que conseguir ese objetivo.

Si miramos un poco más detalle los accidentes veremos que si no tenemos en cuenta las motocicletas y los ciclomotores la accidentalidad, los muertos se han reducido un 66%, es decir, estamos muy cerca, 2006, la reducción era el 66%. ¿Por qué en su conjunto no estamos? Pues por desgracia por las motocicletas. Las motocicletas no solamente debido a su accidentalidad sino también al aumento de parque que ha habido, han aumentado el número de muertos en un 17%. Eso motiva que la Comisión, como decía, 30 millones de usuarios, creciendo, tipos de usuarios muy variados, diferentes propósitos tanto de movilidad obligada como de placer y diferentes tipos de moto.

Esto lleva a la Comisión Europea a plantearse que hay que dar un empuje en la seguridad vial de motos, no solamente en carretera donde, por ejemplo, la movilidad es el 2,5%, pero la accidentalidad es el 21, sino también en ciudad. Podemos poner el caso de París, donde con un 15% de movilidad los accidentes, los muertos en moto son el 36%, es decir, las motos tienen una accidentalidad muy superior a la movilidad que representan. De aquí que la Comisión Europea financie, cofinancie el proyecto e-SUM donde participan ciudades, el Ayuntamiento de Barcelona es el coordinador; la ciudad de París, la ciudad de Londres y la ciudad de Roma, todas ellas ciudades grandes con una historia y una experiencia, y un tratamiento de la accidentalidad, que se comprometen a estudiar y mejorar la accidentalidad de motos. Autoridades nacionales como la DGT, con el claro objetivo de aumentar la difusión de los resultados de este proyecto, evidentemente no puede haber un proyecto si de nuevo participan los fabricantes, es un factor muy importante, aquí participan Piaggio, BMW y ACEM, como asociación de fabricantes. Y, por último, investigadores como la Universidad de Atenas o de Florencia y Altran Tec, mi empresa que somos parte del consorcio. Uno de los principales objetivos es reducir el número de víctimas de motos a corto, medio y largo plazo, es decir, contribuir al objetivo de la Unión Europea. Para ello se pretende mejorar el diagnóstico, identificar las buenas prácticas, qué es lo que estamos haciendo bien hoy mismo en toda Europa. También les ha mirado Estados Unidos, Australia, Sudamérica, no solamente Europa.



Que estas medidas, estas buenas prácticas que se identifiquen, se lleven de alguna manera a los planes urbanos de cada ciudad, hacen unas demostraciones, hacer unas pruebas pilotos, aquello que pensamos que puede funcionar, probar a ver si aquello da buenos resultados y hacer una difusión de los resultados.

Para el diagnóstico las cuatro ciudades han definido cuáles son los parámetros de definición, cuáles son los procesos de recogida de datos, cuáles son los indicadores que debemos considerar. De cara a los vehículos se han investigado dos modelos, la MP3 de Piaggio y la CI BMW, son vehículos que se dicen seguros y se ha mirado también a través de la accidentalidad si hay datos que soporten, es verdad que estos vehículos son más seguros que los otros, os invito a ver el documento del e-SUM para saber la respuesta. Por último se ha hecho un estudio de más de mil casos de accidentes urbanos en profundidad: perfiles, motivos de desplazamiento, para conocer a fondo la problemática.

¿Qué tipo de demostraciones, qué pruebas piloto se van a hacer? Por un lado pruebas piloto orientadas al diseño y gestión del tráfico, las zonas avanzadas, las zonas 30, que serán tanto en Barcelona como en Londres, las medidas, pruebas pilotos orientadas a la vigilancia y sanción como pueden ser las cámaras de velocidad de semáforos en rojo, de comportamientos poco cívicos como circular entre carriles, o campañas como la campaña del casco que ha realizado este verano la DGT en todo el sur de Andalucía y Extremadura para fomentar que en el entorno urbano también se haga una vigilancia más estricta del caso.

La formación es otro aspecto importante, se hacen pruebas pilotos con jóvenes y con empresas. En Londres se va a hacer una formación dedicada, orientada a empresas porque se considera que la empresa es una entidad de la sociedad y que tiene que participar también, no puede quedarse al margen. Por último, a nivel de vehículos BMW ha presentado un piloto de su CI en que el vehículo circulará por las cuatro ciudades. También la MP3 de Piaggio circulará por las cuatro ciudades haciendo pruebas de conducción y viendo si realmente su respuesta es más óptima.

en ciudad. Una de las pruebas que se ha hecho en el diseño de la vía es en la Grand Army Avenue de París, es una vía de 775 metros, 70 metros de ancho, 1.800 vehículos en hora punta. Hasta ahora no habían carriles pintados, las motos circulaban por el medio de las motos, no había ninguno. Ahora han pintado, en agosto se pintó los carriles, cuatro carriles, uno de ellos más ancho para... se han repartido folletos, hay señales que lo indican, para que las motos circulen y compartan un carril coche-moto, es decir, han pintado un carril más ancho para que las motos circulen por ahí. Se hizo un estudio previo de muestreo de accidentes, tres meses, se pintó en agosto y ahora está llevando a cabo para ver si este carril coche-moto funciona y evita la accidentalidad. Pero hay que tener en cuenta que en esta guía en los últimos cuatro años se han producido 185 accidentes de los cuales 141 implicaban a una moto, es decir, es una vía con un alto tráfico.

Para el tema de la transferencia y difusión comentar sólo tres de los entregables que va a tener este proyecto, el diagnóstico, una guía de buenas prácticas que la presentará y un pack de herramientas para que las ciudades puedan aplicarlo, tanto para el diagnóstico, para el diseño, para seguir mi plan, pretende ser un kit de herramientas que las ciudades puedan utilizar en las diferentes etapas en las que se encuentren. La difusión será a través de Internet, un seminario que será en Bruselas ahora en enero, ciudades de transferencias, Atenas y Florencia participarán como lectores críticos de esta documentación que vamos a generar, y un seminario más abierto que organizará la DGT en mayo, orientado también a ciudades. Ya por entrar en el primer resultado que ya podéis encontrar en la web del e-SUM, es la guía de buenas prácticas, con más de cien buenas prácticas en seis ámbitos de actuación. Las clasifica en tres tipos: buenas prácticas ya demostradas, buenas prácticas en proceso y buenas prácticas emergentes, son tecnologías emergentes que hay que probar si son al final buenas prácticas. Se envió un cuestionario a nivel internacional y

un grupo de expertos analizaron los resultados, entre ellos se eligieron cuáles eran buenas prácticas y actualmente las buenas prácticas en verde digamos, las que ya están demostradas están siendo traducidas por la DGT, con lo cual estarán disponibles también en castellano.

¿Qué tipo de buenas prácticas hemos hecho? En temas de formación en Londres tienen el programa Buy Safe que hace un curso teórico y práctico, lo han seguido durante más de seis años y han conseguido reducir la accidentalidad, entre otras medidas, en un 40%. En Noruega han editado un libro para los ingenieros para que a la hora de diseñar las vías tengan en cuenta las particularidades de las motos en el diseño de la vía. Por último en la vigilancia de esa acción en Londres se han instalado cámaras de velocidad y cámaras semafóricas, con lo que han conseguido con las cámaras de velocidad reducir en los puntos donde hay una cámara de velocidad, reducir la accidentalidad un 30%, y en los puntos donde hay salto de semáforo un 14%, es decir, son medidas que reducen la accidentalidad. Hay programas de tratamiento de zonas de riesgo como el programa del Ayuntamiento de Barcelona, que identifica los puntos con concentración de motos, dice qué medidas se han tomado en otras circunstancias y sugiere en función de esto que el técnico pueda elegir entre una gama desde medidas que ya han sido probadas. Los dispositivos en las motos, por ejemplo, esta es una buena práctica azul, son las de adaptación inteligente de la velocidad, están por demostrarse y conseguiremos que reduzcan o si van a crear más ansiedad. Ahí están, son dispositivos inteligentes que adaptarán la velocidad a la vía, pero su eficacia está por demostrar. Por último la adaptación y reducción del mobiliario urbano en Kensington, en la calle principal. Hicieron un estudio durante tres años previos y hubo 47 víctimas mortales, hicieron una remodelación global y pasaron a 29, eliminaron guardarrañes, unificaron señales, se redujeron al mínimo y cambiaron el pavimento.

D.^a M.^a Luisa Ballestar Tarín INTRAS

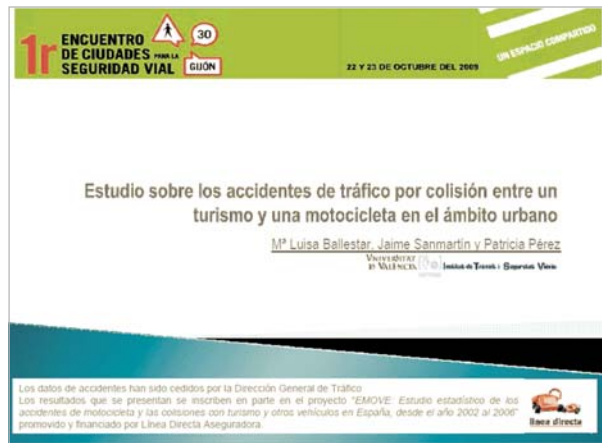
Estudio sobre los accidentes de tráfico por colisión entre un turismo y una motocicleta en el ámbito urbano

¿Por qué este interés por las motocicletas, este interés reciente por las motocicletas? Con el Real Decreto del 2004 a los titulares del permiso B en vigor y con tres años de experiencia se les autoriza a circular en motocicleta, a conducir motocicletas. Esto ha llevado a un incremento importante del parque de motocicletas y a un aumento de la accidentalidad. Los datos nos revelan que el parque de motocicletas, el número de accidentes y el número de víctimas se han incrementado considerablemente. El parque ha aumentado un 35% y la accidentalidad de las motocicletas un 45%.

Sin embargo el número de permisos expedidos de A1 no ha sufrido este incremento, al contrario, ha descendido. Atendiendo a los datos relativizados, a las tasas, vemos que este incremento tampoco ha sido tan grande: El número de conductores implicados cada 1.000 motocicletas, tan sólo ha sufrido un incremento de un 11%. Es decir, la accidentalidad ha aumentado, pero de alguna forma este aumento ha sido proporcional al incremento del parque. Un poco por ver clara la tendencia vemos aquí más clara que se muestra un incremento importante de accidentes y del parque, sin embargo la tendencia de la tasa de accidentalidad no ha sido tan grande.

También es cierto que en general, la accidentalidad urbana se ha mantenido relativamente estable, incluso ha llegado a descender; sin embargo la accidentalidad de las motocicletas ha ido creciendo, desde el año 2004 aproximadamente un 20% cada año. La colisión es el accidente característico que sufren las motocicletas en las ciudades, representan el 75% de los accidentes. Ocasiona la mitad de las víctimas y durante los últimos cinco años ha aumentado un 44%.

El objetivo del trabajo era tratar de explicar los accidentes que se producen por colisión entre un turismo y una motocicleta. Queríamos conocer los escenarios más frecuentes, las características de los conductores, qué tipo de infracciones cometen. Para ello utilizamos los datos de accidentes de los últimos cinco años que nos proporcionó la DGT. Es necesario comprender los accidentes para encontrar unas medidas eficaces para prevenirlos. El escenario característico de las colisiones son los cruces. El 61% de las colisiones entre una motocicleta y un turismo sucede en un cruce. Normalmente regulado por semáforo. La situación más frecuente es cuando ambos conductores siguen la ruta o cuando el turismo giraba mientras que la motocicleta seguía la ruta. Curiosamente a lo que a lo mejor podíamos pensar en más de la mitad de las colisiones fue el turismo el que cometió una infracción y la motocicleta no había cometido ninguna. Tan sólo en un 5,5% de las colisiones ninguno de los conductores había cometido una infracción. Si bien es cierto que los turismos son los



que más infracciones cometen en estos accidentes es verdad que a medida que aumenta el porcentaje de motoristas infractores la gravedad de las colisiones es mayor:

Las infracciones más frecuentes difieren dependiendo del tipo de conductor al que hagamos referencia, salvo la conducción distraída o desatenta que es común en ambos conductores. En los turismos, las infracciones más frecuentes son los giros incorrectos o no respetar la prioridad, bien regulada por semáforos, señales, stop o ceda el paso. Mientras que las motocicletas además de la conducción distraída o desatenta sus infracciones más frecuentes son los adelantamientos antirreglamentarios, no mantener la distancia de seguridad, etcétera. Por hacernos una idea del escenario típico de las colisiones sería en un cruce regulado por semáforos, señal de stop o ceda el paso, ambos conductores cruzando la intersección, el motorista no cometió ninguna infracción y el conductor del turismo no respetó la prioridad.

¿Qué otros factores influyen en este tipo de accidentes? Ya hemos visto que son principalmente las infracciones. La velocidad no es característica especialmente de este tipo de accidentes y lo que sí que influye también en comparación con otro tipo de accidente es algún tipo de restricción en la visibilidad. En un porcentaje importante de casos los conductores alegaban que había alguna restricción de la visibilidad, es decir, no habían visto la moto. Además en un 29% de las colisiones había baches en la calzada.

Generalmente, este tipo de accidentes, en zona urbana no es grave. Lo que sí que es cierto, es que en el caso de las motos tan sólo un 3% sale ileso del accidente. Esto revela la gravedad o la fragilidad de los usuarios de motocicleta. Un 3% de los motoristas resulta ileso frente al 89% de ilesos que resultan los usuarios de turismo. Si bien hemos dicho que la velocidad no es un factor característico de estos accidentes, cuando se asocia aumenta la gravedad de los mismos, así vemos cómo mientras en las colisiones en general tan sólo un 10% infringe la norma de velocidad en las colisiones mortales sólo el 35,9% no cometió una infracción de velocidad. La velocidad agrava las consecuencias de los accidentes por colisión.

En resumen y para concluir podríamos decir que las colisiones entre una motocicleta y un turismo están asociadas a determinadas infracciones como son no respetar la prioridad o la ocupación del carril contrario, realizadas por cualquiera de los dos conductores. Hemos visto que más frecuentemente el conductor de turismo, la falta de visibilidad también está asociada a estos accidentes, y la inestabilidad de las motocicletas sensible a las irregularidades de las calzadas. Por tanto, ¿qué medidas proponemos o en qué tendríamos que intervenir para reducir estos accidentes? Si estamos viendo que el problema radica principalmente en la dificultad de percibir la pre-

sencia, nuestras medidas tienen que ir encaminadas hacia este tema. Entonces los automovilistas tendrían que ser conscientes de que los vehículos forman parte del tráfico y deben estar especialmente atentos a su presencia que en ocasiones es inesperada. No tienen que olvidar que son vehículos y usuarios vulnerables, frágiles. Y, por otro lado, las motocicletas tienen que hacerse ver; es decir, tienen que ubicarse en sitios visibles que los puedan percibir el resto de conductores, mantener la distancia de seguridad y prestar atención a las zonas especialmente conflictivas como pueden ser los cruces. Muchas gracias.

D. Miguel Ángel López

Ayuntamiento de Allariz

Ciclomotores, motocicletas y seguridad vial

Vamos a presentar nuestro proyecto organizado por los tres componentes de la Policía Local que estamos hoy aquí. Nuestro objetivo fundamental es el de concienciar en la medida de lo posible sobre la seguridad vial relacionada con ciclomotor y motocicleta. Nos centramos sobre todo en el ciclomotor porque entendemos que sobre todo alumnos de Educación Secundaria, del instituto, que es con el que más vamos a trabajar; sobre todo tema de área transversal en Educación para la Ciudadanía.

Nuestro proyecto está en desarrollo, no está concluido, con lo cual tendremos la memoria para el año que viene todavía, pero bueno vamos a empezar con él y tratamos de inculcar a los alumnos de Secundaria en primer lugar la documentación que es exigible, que tienen que llevar en el vehículo, así como unas normas básicas de regulación, así como en el coche tenemos retrovisores y demás, pues en la moto y en el ciclomotor igual. Después tratamos de explicar unas breves técnicas de conducción. En la conducción nos referimos a una posición adecuada, todos sabemos cómo circulan hoy en día los jóvenes, yo no soy tan mayor; pero cómo circulan ellos, de cualquier forma el ciclomotor, que les permita reaccionar ante peligros. Y después pasamos a la visión periférica. Hablamos de visión periférica de una amplitud de miras a la hora de circular; a la hora de poder ver un peligro con anticipación, conocimiento de la fuerza giroscópica, y ya entramos en términos un poco técnicos, pero que sepan cómo influye, el cómo gira una rueda, el qué haces cuando giras hacia un lado, hacia otro, y después el trazado de curvas muy importante, cómo debes de trazar una curva, cómo entras, cómo debe ser el paso por curva y la salida.

En lo que es el equipamiento del motorista, aquí entramos, dividimos entre el equipamiento obligatorio que es el casco homologado, que después les mostramos varias opciones en función del precio, sobre todo para ellos es el precio y el diseño, aunque lo que buscamos más es la seguridad. Después en el equipamiento recomendado el mono de cuero, esto ya es más para moteros que para ciclomotoristas, las botas, los guantes y los tipos de materiales que hay material sintético, material de cuero o llevar la chaqueta solo, considerándolos importantes también aunque no sean obligatorios.

En lo referente ya a lo que es la normativa de tráfico, tratamos de explicar muy por encima, porque esto requiere bastante tiempo, la reglamentación de conductores, reglamentación de vehículos, y algo que consideramos que es importante a día de hoy: las minimotos y los quads, sobre todo los quads, nuestro ayuntamiento está en una zona rural y digamos que se usa mucho este tipo de medio, tanto para circular por carretera como por el monte. Aunque la normativa de hoy está muy estricta al respecto.



En la estadística tratamos de mostrar un poco por encima, porque no vamos a entrar en tipo de accidentes, fallecidos, y después los clasificamos. Según la casuística por el tiempo de vida y el tipo de accidente que se producen. La temporalización, dividimos entre días y meses, y en días incluimos fines de semana y período de últimas horas del día, sobre todo en época estival. Nuestra zona digamos que en invierno no se circula mucho en moto porque es imposible, en Orense pues como comprenderán, tenemos grados bajo cero y heladas, entonces es imposible. Después, según el tipo de motociclista, según la motocicleta, según el vehículo. Lógicamente los vehículos de mayor cilindrada pues son los que tienen más accidentes. Esto estamos hablando siempre de un estudio a nivel español, el nuestro de nuestro municipio se lo presentaré ahora. Referencia a la edad del piloto, al objeto contra el que colisiona, y eso es la estadística.

Pasamos a un punto que consideramos muy importante a día de hoy, que son los guardarrailes y las biondas. Nosotros en este punto tenemos un punto de vista, creemos que objetivo, porque tanto los tres compañeros somos motoristas como policías locales, con lo cual consideramos que hay que inculcarles a todos los usuarios de estos vehículos, más que cambiar el guardarraíl, que es un tema bastante delicado, la prevención y la concienciación, sobre todo en la edad temprana, hablamos de alumnos de Educación Secundaria. Entonces tratamos de explicarle qué es un guardarraíl, de qué está hecho un guardarraíl, qué pasa cuando tienes un accidente con un guardarraíl y posibles soluciones. Nuestras posibles soluciones hablamos de la prevención. A día de hoy hay alternativas como pueden ser las dobles biondas y tal, que se está implantando bastante en nuestra comunidad, por cierto. Y no entramos a valorar si habría que quitarlos, no habría que quitarlos, eso ya son aspectos más técnicos que nosotros no vamos a entrar ahí.

A continuación pasamos de una forma breve elementos de física relacionados con la velocidad, tiempo de reacción y frenado. Tratamos de explicar estos tres aspectos porque consideramos que uno influye en el otro, la velocidad lógicamente influye en el tiempo de reacción del frenado y asimismo hay un porque enlace que ponemos en el

tiempo de reacción para que ellos calculen cuánto tardan en reaccionar, se suman los tiempos y tendrían el cálculo de lo que sería un accidente. Hablamos de distancia de frenado, distancia de colisión y punto de impacto. En el punto ocho la actuación ante un accidente de tráfico, ubicación es cómo llegamos nosotros y nos colocamos cuando vemos un accidente para no generar más peligro del que ya hay, señalización del accidente en la medida en lo que podamos señalar; que allí un accidente cómo evitar mayores problemas, la aproximación, importante, cómo te aproximas al accidente, tu propia seguridad ante todo y el rescate de auxilio, en el rescate de auxilio lo consideramos muy importante porque creemos que se pueden implantar programas de primeros auxilios a alumnos de Secundaria, hablamos de maniobras de RCP, incluso podremos hablar de manejo del DESA, del desfibrilador semiautomático, que a día de hoy se está implantando en varios sitios.

Las consecuencias les tratamos de explicar mediante vídeos y mediante enlaces de Internet, que ellos acceden bastante, tipos de consecuencias que hay, según acciden-

te de moto, y por último entramos en lo que es nuestro ayuntamiento, en Allariz en los índices de siniestralidad. Nosotros lo hemos comparado con Xinzo de Limia, que es un ayuntamiento limítrofe, nosotros somos 5.000 habitantes, Xinzo son 10.000 y la comparativa de accidentes pues tal y como pueden ver se triplica en el Ayuntamiento de Xinzo con respecto al nuestro. En esto queremos incidir que esto es de accidentes generales, incluimos vehículos de cuatro ruedas, camiones y motocicletas. En lo que se refiere a motocicletas y ciclomotores decir que nuestro ayuntamiento en el último año ha habido dos accidentes y ninguno ha sido grave.

Nosotros creemos que es muy importante concienciar, como ya hemos dicho antes, y somos conscientes y trabajamos para ello de que es importante inculcar aspectos fundamentales, más sobre conocimientos de accidentes y demás sobre técnica de conducción, cómo comportarte en la carretera y qué pasa si te comportas mal en la carretera, qué puede pasar, poniendo experiencias hemos hablado, por ejemplo, con AESLEME, que han estado de acuerdo en colaborar con nosotros.

D. Félix Arnal Vigas Ayuntamiento de Barcelona

La gestión de la movilidad de los V2RM

El Ayuntamiento de Barcelona tiene aprobado el Plan de Movilidad Urbana con vigencia desde el 2006 hasta el 2012, con cuatro ejes fundamentales: la movilidad segura, la movilidad sostenible, la movilidad equitativa y la movilidad eficiente. Estos cuatro ejes realmente son los que nos inspiran en todas las medidas que estamos día a día intentando aplicar en la gestión de la movilidad para los vehículos de dos ruedas. En concreto con el lema de «más accesibilidad con menor impacto». Este sería el motivo, reducción de la accidentalidad, reducción de las consecuencias ambientales de la movilidad, garantizar el derecho a la movilidad equitativa para todo el mundo y reducción de la movilidad como necesidad optimizando recursos existentes.

Segundo documento instrumento como marco de referencia es el Plan Local de Seguridad Vial, es el tercer plan de seguridad vial que tiene aprobado el Ayuntamiento de Barcelona, con vigencia desde el 2008 hasta el 2012, este concretamente y de los ocho objetivos que aquí están representados pues tenemos tres que inciden directamente en lo que es la gestión de los vehículos de dos ruedas. Incidir en la conducción segura de las motos, ciclomotores y bicicletas, el punto dos. Protección de los colectivos más vulnerables, evidentemente después de los peatones y los ciclistas los motoristas somos los más vulnerables de los usuarios de las vías de la ciudad, y el último considero muy importante que es elaborar criterios de seguridad vial para las distintas infraestructuras, enfocado directamente y pensando en los vehículos de dos ruedas.

Este plan de seguridad local tiene como punto de mira lo que ya se ha comentado de esta reducción desde el año 2000 al 2010, este mandato europeo de reducir a la mitad los accidentes, del 2000 al 2010, y como vemos en esta gráfica la tendencia de todos los medios de transporte que estamos en la ciudad de Barcelona, todos están bajando, todos excepto la motocicleta, y por esto precisamente es por lo que nos encontramos aquí para analizar lo que hacemos, comparar lo que hagan en otras ciudades e intentar aplicarlo con el objetivo de reducir y de cara a equilibrar estas estadísticas. Y como tercer documento instrumento que es nuestro marco de maniobra tenemos el Plan Estratégico de la Moto, que es un plan que se aprobó la primera versión en el año 2003, hay una revisión del año 2006, que es la que corresponde en estos objetivos y que ahora estamos trabajando al igual que ha hecho el Ayuntamiento de Madrid para adaptar este plan estratégico a lo que es el plan estratégico que en la DGT se acabó de redactar y se propuso en el año 2008.

Pues entre estos objetivos del Plan Estratégico de la Moto básicamente ya se ha comentado, comentar que hay que educar a todos los conductores de que la calle es el espacio compartido entre los diferentes vehículos, que la



moto es un vehículo más y que tiene unas características diferentes en cuanto a su maniobrabilidad, en cuanto a sus movimientos. Hay que incidir en los usuarios de la moto que tienen que conducir de modo seguro, tenemos que aceptar los aspectos que para nuestra ciudad es positivo el uso de la moto, temas de congestión, temas de estacionamiento, temas de velocidad de acceso al punto de destino.

Tenemos que minimizar los aspectos negativos, la fragilidad del vehículo, la fragilidad del conductor, promover la formación de los conductores, un aspecto muy importante y en el cual ya nos han documentado antes de una manera muy gráfica cuáles son los peligros que tenemos en la ciudad y cómo hay que afrontarlos, sobre todo reforzar el principio de la autoridad y la normativa. Estamos en que las normas en la ciudad, especialmente en las vías básicas donde son vías especializadas que hay semaforización, hay que respetar la señal, hay que respetar los semáforos, hay que gestionar eficazmente el vehículo de dos ruedas y sobre todo lo que antes comentaba, que con criterios de seguridad vial específicos para vehículos de dos ruedas, para motocicletas y ciclomotores diseñar las infraestructuras de la ciudad.

El otro marco de referencia son los datos estadísticos que tenemos, en Barcelona estamos en este momento matriculados al igual que sucede con Madrid, hay menos vehículos matriculados de los que en realidad se están moviendo por la ciudad, hay una aportación de lo que es el área metropolitana de Barcelona al interior de la ciudad, y la evolución de los accidentes que vemos que la evolución de los accidentes aumenta más de lo que aumenta el parque de vehículos de dos ruedas en Barcelona. Y especialmente en cuanto a víctimas mortales un apunte solamente, en el año 2008 no hubo ninguna víctima mortal u ocupante de un coche, de un vehículo de cuatro ruedas, y en cambio las víctimas mortales en Barcelona fueron o motocicletas o ciclomotores o peatones. En el caso de los peatones incluso había tres fallecidos que fueron por causa de atropello, con lo cual un 80% de las víctimas mortales en Barcelona fueron consecuencia o por usuarios de motocicletas.

Dentro del marco del Plan de Seguridad Vial de 2008-2012 las medidas que están subrayadas son las que voy a intentar explicar. Primer tema el de la formación, es un tema muy importante, adaptación de las infraestructuras, la zona avanzada de motos en la cual me entretendré un poco más, lo que llamamos el control fotográfico, el foto rojo, con una tecnología más avanzada que distingue conductas y movimientos de motocicletas y especialmente matrículas de ciclomotores y, por supuesto, la comparativa europea dentro del programa e-SUM que somos los coordinadores del Ayuntamiento de Barcelona.

Empezaré por los equipos de foto-denuncia para motos. Básicamente es el mismo sistema que el que ya se conoce como foto-denuncia para coches, con la característica de que los distingue a través de la visión artificial, conductas de riesgo por parte de los motoristas y sobre todo lee matrículas de tres líneas de ciclomotores.

La formación muy importante, en Barcelona se hizo en cooperación con ANESDOR una práctica de formación y se editó un vídeo donde se atendía a varios de los aspectos de la formación en la conducción, especialmente en todos estos ámbitos, dando mucha importancia al equipo del motorista, a la actitud respecto a la conducción, sobre todo al uso, a la ingestión de drogas y alcohol para evitar el uso, consumo y por supuesto conducir bajo los efectos del alcohol y las drogas, y especialmente en temas de práctica y conducción.

Y ahora sí entraré un poco en el tema de las zonas avanzadas para motos. Se realizó una prueba piloto en tres cruces que teníamos con cámaras para poder observar los comportamientos en la ciudad de Barcelona y para evaluar qué ventajas podía tener implantar una medida de este tipo, que como todos ustedes conocen representa dejar una zona entre el paso de peatones, y la línea de detención del resto de vehículos, especialmente para las motos, para evitar las situaciones de riesgo antes y después de la puesta en verde del semáforo. Se ha hecho una evaluación y esta evaluación ha resultado positiva, estas son las fichas de las tres zonas piloto donde se estuvo estudiando durante unos meses cuál era el comportamien-

to de los usuarios, y se vio que realmente las situaciones de riesgo que teníamos detectadas con anterioridad a la aplicación de esta zona pues disminuían considerablemente, y si disminuía la situación de riesgo disminuía la accidentalidad.

En este caso concreto también estudiamos la accidentalidad con el programa de Unidad de Incidentes de la Guardia Urbana y con su colaboración llegamos pues a analizar en cada uno de estos puntos cuáles habían sido los accidentes que se habían producido y ninguno de estos accidentes había tenido relación con las situaciones de riesgo que nosotros intentábamos evitar con la aplicación de esta medida. A partir de aquí decidimos que con una serie de criterios para que no fuera una medida universalizable sino solamente donde hiciera falta crear como unas bases donde podemos colocar zonas avanzadas de moto en la ciudad, concretamente en la red viaria básica, en zonas donde detectamos, volvemos a foros en los que como mínimo el 25% del tráfico de vehículo privado era motocicletas, en la zona central de Barcelona hay zonas donde el 32% del vehículo privado son motocicletas, por tanto a partir del 25 podríamos utilizar esta medida. Y a partir de aquí vamos a implantar en 36 cruces, de momento hasta final de año y este es el primero que con estas características que se reflejan aquí y que después podrán comprobar, es lo que hemos estado haciendo.

Finalmente el comentar e insistir en el proyecto e-SUM, que creo que es muy importante, y yo incidiré en las buenas prácticas, ha explicado el tema del comparativo de las ciudades. El comparativo de las ciudades porque es muy interesante poder llegar a relacionar tipos de accidentes con tipos de clasificando con las vías, y sobre todo con una medida muy importante, donde la gráfica esta, donde estamos aquí comparando la accidentalidad con cada una de las medidas que se puedan ir adoptando, sea el carné por puntos, sea las campañas específicas de uso del casco, etcétera, cómo esto puede incidir en las gráficas de accidentalidad. Animarles a que entren en la página web del e-SUM, que está abierta a todos y hay un foro de debate donde se puede participar.

D. Lluís Puerto Fundación RACC

Accidentalidad de motocicletas en zona urbana

Directamente pasaré a los objetivos de un estudio que hemos hecho con ayuda de la Fundación de la FIA y en colaboración con la Guardia Urbana del Ayuntamiento de Barcelona, que analiza un poco no sólo la realidad de los accidentes, sino la realidad del resto de motoristas que también circulan, no tienen accidentes y con el ánimo de generar una serie de indicadores, detectar grupos de riesgo y qué prácticas llevan a cabo de riesgo y cuáles de estas prácticas llevan a accidentes y cuáles no tanto, diseñar una serie de mensajes para una campaña futura de seguridad dirigida a usuarios de moto y ciclomotor, y asesorar en la medida que sea posible sobre mejoras, optimización de las tareas de prevención de la Guardia Urbana.

La metodología ha constado de tres bloques muy claros, por una parte una investigación estadística de los accidentes, de la base de datos de la Guardia Urbana, que consta de 175.000 partes en el período 2002-2007, es decir, una riqueza muy importante que permite analizar muy seriamente con técnicas estadísticas avanzadas cuáles son los diferentes perfiles y situaciones de accidente, también hemos hecho un estudio de campo sobre cuál es la realidad del uso de la moto en zonas concretas de la ciudad y una encuesta también a 740 motociclistas sobre cuáles son sus hábitos y sus perfiles en general.

En Barcelona hay dos vehículos que circulan en moto por cada mujer, el conductor tipo no sólo es un vehículo sino que está entre los 35 y 50 años, como se puede ver en la pirámide de edad, Barcelona tiene mucha tradición, tiene 300.000 motos censadas aproximadamente y, por lo tanto hay un gran porcentaje de los usuarios que tienen más de diez años de experiencia, es decir, que hay muchos usuarios experimentados, también hay noveles, especialmente desde que se permitía por el carnet de acceder a motos de 125. En cuanto al casco la distribución es la que sigue, no se ha analizado gran cosa porque realmente el cien por cien de los usuarios de moto utilizan el casco en Barcelona, con lo cual este no es un problema que haya que afrontar, son otros pero sí que vemos que hay un cierto porcentaje especialmente en verano que se incrementa, que utilizan el casco tipo jet que no protege del todo totalmente a los usuarios en caso de accidente.

La antigüedad de los vehículos oscila, tiene una media de 5,4 años y también por cilindradas podemos ver que está en torno a los 5 años, los vehículos más nuevos serían los de 125 en parte gracias a este boom de ventas que hubo tras el real decreto de 2004. El motivo de uso según nuestra encuesta es en su inmensa mayoría movilidad obligada, la franja de uso está bastante repartida y en un porcentaje nada despreciable del 50% que lo utiliza sólo en condiciones diurnas. Lo que comentaba sobre el permiso D+3 pues ha provocado que en el segmento específico de 125 cc hoy



por hoy aproximadamente la mitad de los usuarios de este tipo de moto provengan de este tipo de permiso, y eso veremos que tiene una problemática muy importante.

Resultados, pues bueno, tenemos 21 lesionados diarios en Barcelona de moto, registrados por la Policía, puede que haya más que no hayan sido registrados, comparativamente con el coche el riesgo de accidente grave o mortal es ocho veces superior. En cuanto a género vemos que hombres en moto tienen un riesgo dos veces superior a mujeres en moto. En cuanto a edad vemos que la gente mayor suponen un colectivo muy reducido pero con un riesgo muy elevado, es decir, en las estadísticas no consta un gran número de accidentes de gente mayor pero en proporción a la población de gente mayor que lleva moto su accidentalidad es muy elevada, por encima de los jóvenes que es el típico perfil joven en ciclomotor en el que uno piensa cuando piensa en un perfil de riesgo.

En cuanto a cilindradas vemos la gravedad, el riesgo de accidente grave o mortal por cada cien mil conductores en las cilindradas mayores por la enorme velocidad a la que pueden llegar a veces accidentes de mayor gravedad, peor a su vez también destaca los ciclomotores que son vehículos que en principio no pueden superar los 50 kilómetros por hora, pero que tienen una gravedad de accidentes cuando se produce uno de ellos, pues comparativamente similar a las motos de gran cilindrada, lo cual da que pensar en cuanto al comportamiento de este tipo de usuarios ya que la velocidad no puede ser una razón como lo es en las motos de gran cilindrada.

En cuanto al permiso vemos que a partir de 2004 la línea roja destaca el riesgo de accidente grave o mortal de los usuarios de D+3, vemos que se dispara, incluso supera a otros usuarios de motos de 125 con permisos A o A1 y ese es uno de los caballos de batalla que tenemos ahora mismo porque es un tipo de perfil que no podemos formar y que tenemos que esperar a que se experimente para que reduzca su riesgo, lo cual es totalmente inaceptable. Por lo tanto luego veremos que las campañas tienen que dirigirse a este colectivo. Causas de accidentes, pues básicamente saltarse un semáforo en rojo, un giro indebi-

do, un cambio de carril indebido, distracciones, como puedes ver esta chica hablando por teléfono y conduciendo en moto, lo cual es bastante complicado. Todo esto son las causas típicas de accidentalidad.

Destaca también mucho el tema del alcohol, de todos los partes de accidentalidad el alcohol está presente en las motos en un número muy bajo realmente pero cuando está presente se trata de accidentes de mucha gravedad y podemos ver que el alcohol en sangre está detectado en el 9% de las víctimas leves pero en el 52% de las víctimas graves, con lo cual el alcohol tiene una influencia decisiva a la hora de provocar accidentes graves en Barcelona. En cuanto a estacionalidad semanal vemos que hay más accidentes entre semana, como vemos a la izquierda, pero en la derecha miramos cuáles de ellos son graves, en el fin de semana son más graves. Iluminación, vemos que las vías no iluminadas o las zonas mal iluminadas tienen una gravedad de accidentes mayor, con lo cual esto es una recomendación directa de mejora, hay que mejorar la iluminación en los puntos oscuros, porque ahí si hay un accidente de moto será seguramente más grave. Los puntos negros están en la zona del Ensanche de Barcelona, donde se concentra uno de cada tres accidentes de moto, están muy cercanos entre sí, son zonas de muy alta demanda de tráfico y especialmente de moto, y es aquí donde evaluamos nuestro estudio de campo.

Vemos también factores de gravedad, a la izquierda podemos ver diferentes factores que pueden afectar o no a la gravedad de los accidentes y en las columnas los diferentes tipos de vehículos y vemos que ser hombre, la edad joven aumenta la gravedad de los accidentes, no por ser joven, sino porque se ven involucrados en accidentes más graves, el tipo de vía, las rondas de circunvalación, pues obviamente más velocidad, son más graves, el número de vehículos implicados, cuantos más vehículos implicados menos graves son los accidentes, cuanto más congestión obviamente menos velocidad, menos gravedad de los accidentes, las calzadas anchas, ojo, porque se habla mucho de ellas, de promoverlas porque mejoran la fluidez de las motos, según la base de datos de la Guardia Urbana de Barcelona están relacionadas con accidentes de mayor gravedad, seguramente en momentos de mayor fluidez.

Ojo con este tema porque quizá no es una solución o puede tener un doble filo. La alcoholemia y la velocidad obviamente generan más gravedad.

Nuestro estudio de campo, lo que venía a decir básicamente es que hay un porcentaje pequeño pero multiplicado por 300.000 vehículos, pues una cifra nada despreciable, a un 12% le falta un retrovisor, a un 3% los dos, un 7% va con el piloto fundido, lo cual no está de acuerdo con la norma, con la obligación, uno de cada cinco no señala con intermitentes sus movimientos, los giros, uno de cada cinco los realiza a velocidad excesiva, un 20%, uno de cada cinco circula por el carril bus, aunque no hemos detectado que sea algo que produzca excesivos accidentes, y uno de cada cinco circula en contra dirección en vías de doble sentido y cuando el tráfico está parado, pero bueno, es una práctica de cierto riesgo. También hemos detectado que los motociclistas tienden a arrancar antes de que el semáforo se ponga en verde, no tienden a saltarse tanto los semáforos en rojo, sino arrancar antes de hora y los coches tienden más a pasarse semáforos en rojo y no arrancar antes de hora. Pero la combinación de ambos genera una accidentalidad grave.

Prácticas de riesgo y su relación con la accidentalidad, aquí vemos un cuadro bastante sencillo que viene a decir básicamente las prácticas más frecuentes y que a la vez son más graves, pues o generan mayor número de accidentes, son giros indebidos, cambios de carril sin precaución. Otra cosa que hemos encontrado que creo que es muy interesante y merece extender a cualquier ciudad que tenga una base de datos de infractores. Los infractores hemos descubierto que están muy relacionados con los accidentados, es decir, seguramente una base de datos de infractores nos enseña el historial de mucha gente accidentada y también nuevos infractores nos dan una idea de quiénes van a ser los accidentados del futuro, con nombres y apellidos, eso creo que puede ser muy importante para dirigirse a ellos como medida de prevención. A modo de conclusiones que también son recomendaciones, y con esto acabo, pues hombres, mujeres de edad avanzada, jóvenes, usuarios de ciclomotor, infractores son los perfiles que hay que ir a atacar; los usuarios de 125 con licencia B+3 desde luego...

D. Juan Carlos Toribio

Asociación Mutua Motera

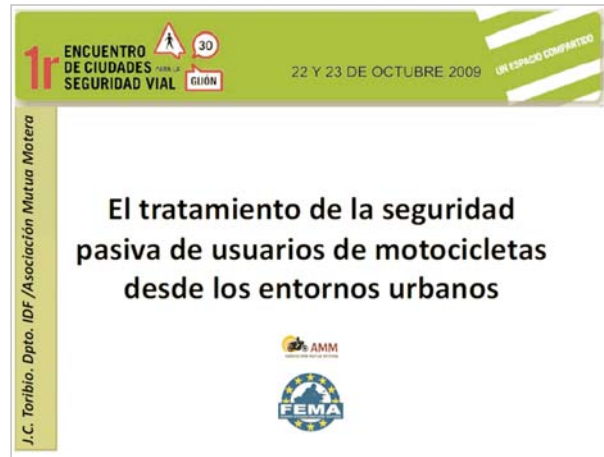
El tratamiento de la seguridad pasiva de usuarios de motocicletas desde los entornos urbanos

Vamos a hacer una historia, vamos a ir a dos investigaciones fundamentales para entender la biomecánica en el impacto en el usuario de motocicletas. Lo primero que vamos a retomar es la ley, la Ley de Bases de Régimen Local que por supuesto conocemos, el Real Decreto Legislativo 339 del año 90 en su artículo 2, vamos a tomarlo como referente, y el 139 del Reglamento General de Circulación en el Real Decreto 1.428 del año 2003, Reglamento General de Circulación.

El artículo 2 del Real Decreto Legislativo que decíamos anteriormente le dice a las Administraciones: «ojo que esta ley también es para ti», y para los usuarios, es verdad, pero lo primero que dice: «ojo que esta ley también es para ti». Y el 139 dice: «mantener la vía en las mejores condiciones posibles de seguridad, señalización, etcétera». Podríamos seguir hablando, podríamos irnos al 160 y tantos donde nos habla de los pasos de peatones y nos dice: «los pasos de peatones serán unas marcas viales blancas, longitudinales, tal, y por supuesto no se pueden combinar con otras que no sea el blanco», y los vemos rojos y blancos, amarillos y blancos y azul y blanco. Quiero decir con esto, y esto es un llamamiento a la Administración Local desde el colectivo de usuarios al que en este momento represento, del cumplimiento del marco legal, porque en este congreso se habla de educación y de formación y si la Administración Local en sus ejemplos no es capaz de dar esa formación y esa educación cumpliendo el marco legal, evidentemente flojo favor le hacemos al concepto credibilidad.

Visto esto pasamos ya al punto tres, seguridad activa, señalización de obras, señalización, etcétera, alcantarillas, glorietas y eso. Hay que mantener la vía porque así lo queremos los usuarios de motocicletas, en esas condiciones óptimas de seguridad y para ello necesitamos que no haya áridos en las glorietas, que los aspersores de riego no se enchufen a las 9 de la mañana pasando por encima de nuestras cabezas, y etcétera. Hemos visto planes de movilidad, trabajos para la movilidad de los usuarios de motocicleta que contemplan acciones de estas características, hemos tenido al Ayuntamiento de Barcelona, hemos tenido al Ayuntamiento de Madrid, que le doy mi más sincera enhorabuena por ser una ciudad promotora, de verdad. Hemos tenido compañeros de la Policía Local que están trabajando en educación vial, pero hace más implicación todavía, necesitamos desde el colectivo de usuarios más implicación, pasamos a la seguridad pasiva y con esto termino.

En el año 1900, sabéis que en 1897 sale un reglamento para el servicio de vehículos automóviles, a la Reina Regente María Cristina, no le da la gana sacarlo a la luz. Tres



años después en el año 1900 sí le da la gana y saca otro, y saca un reglamento para el servicio donde se olvida de calificar; evidentemente en aquella época había tres vehículos en España, no había más, tres vehículos matriculados. Y se le olvida establecer conductas de trabajo para los usuarios de motocicletas. En 1942 un ingeniero aquí en España publica un libro y en ese libro expone medidas y sistemas de contención de vehículos, para esa afabilidad humana que tú compañero estabas valorando de si es buena o es mala, en cuanto al guardarraíl que decías: «el guardarraíl no entramos a valorar». No, hay que entrar a valorar; hay que entrar al trapo, hay que entrar a considerar qué riesgos viales en seguridad pasiva podemos tener en el entorno viario, porque nos hace falta a los usuarios y porque nuestro derecho a la seguridad y a la movilidad segura.

Entonces en ese año 1942 habla de las sirgas, de los sistemas de contención de sirgas y en el año 2004, 2005, 2006 la comunidad autónoma de Cataluña empezó a poner esas sirgas, evidentemente negociaciones posteriores con el colectivo de usuarios hizo que las retirara y no volviera a instalar más. Pero eso era peligrosísimo, porque eso nos cortaba como un queso gruyere. En 1972 una orden circular; la 229 empieza a hablar de sistemas de contención de vehículos y considera con absoluta claridad, que ya lo hacían los romanos, la necesidad de la seguridad pasiva. Entonces se les olvida de nuevo que existen los usuarios de motocicletas y ciclomotores y los ciclistas, y empiezan a colocar vallas, vallas que salvan vidas, que no son que tienen que desaparecer; sino que salvan vidas. En 1995 otra orden circular; en este caso la 321/95 TIP, establece los criterios de instalación de esos sistemas de contención para vehículos, para coches, se vuelven a olvidar de nosotros.

Y es en el 2001 con una orden circular; concretamente la 6/2001 donde empiezan a considerar que los motoristas están sufriendo accidentes muy graves y que hay que protegerles, y para eso los posters esos de perfil en H, los IPN se sustituyen por los que son en C, tubulares, etcétera, pero la Administración vuelve a incumplir la norma porque la norma dice que da igual que la incumpla o que no, da igual porque vamos a morir igual, como veremos

en estas investigaciones, pero la empieza a incumplir; luego le hace flaco favor, como estamos diciendo anteriormente a la credibilidad. ¿Y cómo la incumple? Pues porque los perfiles en C se colocan en vías, en carreteras convencionales, no en autovías ni en autopistas y los tubulares son los que tenían que ir ahí, y sólo los perfiles en C tendrían que estar en carreteras de un solo sentido de circulación, vías rápidas en aquella época, autopistas que ya desaparecieron y autovías.

Llegamos al año 2004 y por fin el motorista hace «uf, ahora empiezan a hablar de nosotros», y le damos las gracias a la Administración, hemos tenido que esperar mucho, son muchas víctimas pero se empieza a hablar de nosotros, y esto es un ejemplo. Y gracias a la DGT se ha empezado a hablar de nosotros, con polémica o sin polémica, se han creado grupos de trabajo con el Ayuntamiento de Madrid, en el Ayuntamiento de Barcelona se ha estado hablando, con la Dirección General de Tráfico el grupo 52, etcétera. Se está hablando de motoristas y es lo que necesitamos, contarlo como queráis el mensaje pero hay que hablar de motoristas, necesitamos que se hable de motoristas. Y en el año 2004 se crea la orden que pretende salvar vidas, la 18/2004, se crean unos sistemas de contención con una norma de prueba que es la UNE 135/900 y se lanza un muñequito contra un sistema que va a absorber la energía del impacto, este no es el caso que absorbe la energía del impacto, claro que la absorbe pero matando a la víctima.

En el 2008 sale otra nueva norma mucho más preparada, da unos pasitos más adelante que la del 2004, pero yo para no estorbar más este tiempo, lo que quiero es que nos centremos aquí. Esta es una de nuestras investigaciones. Esta investigación nos llevó a comprobar que biomecánicamente hablando el impacto del usuario de una motocicleta que se caiga de su moto, que se deslice

por el suelo y que impacte contra un poste, y teniendo en cuenta que eso, encima ese cilindro que vemos ahí está rebozadito por dentro de tierra y el poste está dentro, por tanto hay una absorción parcial de energía. Pues se producían unos valores biomecánicos de compresión de cuello a tan sólo 25 kilómetros/hora, tres veces por encima de las posibilidades de supervivencia que tenía el usuario de la motocicleta. A tan sólo 25 kilómetros/hora, velocidad urbana 50, zonas de control de tráfico de estas tenemos a 30, zonas 30, estamos hablando siempre por debajo de esas velocidades.

Si pasamos al vídeo siguiente aquí la prueba que hicimos fue a 60 kilómetros/hora, siguiendo estrictamente los criterios técnicos establecidos por la UNE 135/900, con un ángulo de 30 grados, el IBIN 3 de hombro fusible, que es el que tenemos aquí, estaba entrando a 60 kilómetros/hora en el impacto, y le pasaba lo siguiente, la cabeza estallaba dentro del casco, el cuello se comprimía de tal forma que quedaba muerto, ya había muerto dos veces, y la tercera vez que moría era por extensión del cuello, evidentemente con una hubiera sido suficiente. A tan sólo 60 kilómetros/hora.

Por lo tanto, cuando hablamos y en base a la ciencia, que esto es ciencia, cuando hablamos de seguridad de los usuarios de motocicletas, tenemos que hablar de esa seguridad pasiva, porque la afabilidad humana ha sido reconocida incluso por la ONU y en muchos de estos nacionales e internacionales el error humano está y además el que comete una infracción debe ser castigado con la muerte, esa es la pena de muerte, no es la pena de muerte, seamos capaces de construir infraestructuras que sean capaces de salvar la vida de las personas. Por supuesto concienciación, formación de todos los colectivos implicados en el tráfico porque la seguridad vial es cosa de todos.

Moderadora

D.^a Aurora Cedenilla

Comunicación principal

D.^a María Sintes

Educación vial para una movilidad sostenible. La necesidad de un cambio de enfoque

Otras comunicaciones

D. Juan Carlos Ruiz González – Colegio Público Los Campos

Una calle en el cole

D. Gustavo Almela Astorza – AESLEME

Aportaciones de AESLEME a la prevención de accidentes

D. José Antonio González Araujo – Ayuntamiento de Orense

Proyecto Moucho

D.^a Laura Pandavenes Bernardo – ADIIS

Programa formativo para personas condenadas por delitos contra la seguridad vial

D.^a Mercè Navarro – Ayuntamiento de Barcelona

El camino escolar: un proyecto participativo

D. José Rafael Baídez Martínez – Diputación de Albacete

Educación vial para población inmigrante

D. Bienvenido Nieto Gómez – Ayuntamiento de Pozuelo de Alarcón

Si controlas, vuelves

D.^a María Sintés

Educación vial para una movilidad sostenible. La necesidad de un cambio de enfoque

La invitación a compartir este espacio con todos ustedes, viene dada porque formo parte del equipo impulsor y coordinador del programa «De mi escuela para mi ciudad», que se ha desarrollado en Segovia durante una década. No era un proyecto de educación vial ni se limitó a trabajar sobre la movilidad; ha sido un proyecto educativo de participación infantil para la mejora ambiental de la ciudad de Segovia. La idea central del programa era incorporar en la gestión municipal, en la mente de los responsables y los técnicos de la gestión cotidiana de Segovia, las visiones, las propuestas y las necesidades de los niños y jóvenes, y abrir un espacio de comunicación, de encuentro y de participación de este colectivo, que habitualmente está fuera del foco de atención de los gestores municipales. Pero todo este esfuerzo tenía como finalidad la construcción de un entorno urbano más seguro y habitable para toda la ciudadanía, un objetivo compartido con la educación vial.

El programa «De mi escuela para mi ciudad» tiene una fuente de inspiración que quiero destacar: el proyecto «La ciudad de los niños», de Francesco Tonucci, a quien algunos de ustedes conocerán, y al que considero una de las personas que más y mejor han influido en modificar la visión que tenemos de las relaciones entre ciudad e infancia y, por extensión, entre ciudad y población adulta. El lema de Tonucci: «una ciudad buena para los niños es una ciudad buena para todos» resume perfectamente su filosofía, y es que, efectivamente, una ciudad acogedora, inclusiva, amigable con la infancia, es una ciudad acogedora, inclusiva y adecuada para el resto de la ciudadanía. Pero, además, esa idea está en la base de su propuesta de acción, que consiste en aprovecharnos de esa visión infantil, de esa fresca mirada que tienen los niños sobre su entorno, para ayudarnos a recordar cuáles son nuestras verdaderas necesidades y nuestras mejores aspiraciones como ciudadanos adultos, y para inspirarnos en la reconstrucción de ciudades buenas para todas las personas.

El programa «De mi escuela para mi ciudad» que, como les decía, se ha desarrollado a lo largo de diez años, ha abordado distintos proyectos, siempre centrados en las relaciones de niños y niñas con su ciudad. Pero es en su segunda etapa, entre los años 2003 y 2008, cuando hemos trabajado de forma más específica en las relaciones de la infancia con los espacios públicos urbanos, a través de dos ejes: *la relación de los niños con el camino escolar*, analizando la movilidad infantil a lo largo de estos recorridos; y *la relación de los niños con la calle como espacio de juego y de encuentro*.

No puedo entrar a detallarles, pues no es el objeto de esta exposición, qué hemos hecho dentro del programa «De mi



escuela para mi ciudad»¹. Pero sí les diré que esta estupenda oportunidad de trabajo con los niños y niñas segovianos nos ha permitido conocer mejor sus experiencias —cómo se mueven, con quién, dónde se reúnen— y sus sentimientos —qué echan de menos, qué les gusta, qué les da miedo— a la hora de relacionarse con sus calles, sus barrios, sus rincones, sus caminos escolares. . . Y, de la reflexión sobre esta valiosa información, hemos extraído algunos aprendizajes que intentaré compartir con ustedes, confiando en que resulten interesantes y útiles para sus propios planteamientos y acciones en torno a la educación vial.

Los mensajes de la calle

La primera idea que deseo exponer trata sobre los mensajes, en relación con la movilidad, que de forma general comunican nuestras ciudades a la ciudadanía. No me refiero a los mensajes que aparecen en los discursos de los gestores municipales sino a aquellos que, de facto, transmiten las calles, la organización urbana, el funcionamiento de los medios de transporte, el reparto del espacio público. . .

En mi opinión, el primer mensaje que recibe la ciudadanía es que **la ciudad es un espacio motorizado** y que, derivado de esta idea, **la calle es un espacio peligroso**, especialmente para aquellas personas que tienen más dificultad de movimientos —menos agilidad y rapidez—, menor desarrollo de sus capacidades perceptivas y de reacción, y menos formado su sentido de la autoprotección.

Otro mensaje que transmite continuamente la ciudad es que, **frente a la proximidad y la accesibilidad a pie, la prioridad es del tráfico rodado**. En las relaciones de poder que se establecen en la calle, en general la prioridad indiscutible

¹ En la página web del CENEAM —Centro Nacional de Educación Ambiental— se encuentra información extensa sobre el programa, así como los materiales de trabajo —en archivos pdf— utilizados en el desarrollo de los diferentes proyectos:

http://www.mma.es/portal/secciones/formacion_educacion/programas_ceneam/escuela_ciudad/index.htm

es del coche y, tras él, vienen los otros medios, a los que se reservan espacios progresivamente más reducidos.

Otra idea clara es que **el espacio, teóricamente público, que es la calle es, en la práctica, territorio privatizado**, ocupado por grandes objetos a cuyos dueños se les permite hacer, con sus automóviles, algo que no se les permitiría con una piragua, un armario o un trasto cualquiera que no cupiera en sus domicilios.

Otro mensaje, que es otro buen ejemplo del contraste entre lo que debería ser y lo que, de hecho, ocurre, nos dice que, **si bien existen normas que regulan la movilidad y las relaciones entre usuarios de la calle, éstas no necesariamente se cumplen**. Una idea que los adultos tenemos interiorizada y enseñamos a los pequeños desde que tienen uso de razón, trasladándoles con toda naturalidad que, aunque teóricamente haya espacios al servicio del peatón, lugares resguardados, señales que les protegen... , nunca tienen que fiarse.

Es más, derivado del hecho de que existen normas pero no podemos fiarnos de ellas, otro mensaje de la calle real afirma que **es asunto propio de cada persona, de cada ciudadano, velar por su propia seguridad**, en un curioso desplazamiento de responsabilidades hacia los más débiles.

Un cambio de dirección: hacia una movilidad sostenible

Todo lo que he ido exponiendo hasta ahora dibuja un panorama gris de la movilidad urbana, que ha convertido muchas ciudades en territorios difíciles, peligrosos, ingratos, hasta el punto de marginar de las calles –o directamente expulsar– a una proporción muy importante de la población. Esto ha venido siendo así –y todavía lo es, en buena medida– aunque felizmente estamos asistiendo a un cambio de dirección hacia ese horizonte utópico que denominamos con la fórmula de «movilidad sostenible».

Si empezamos a desentrañar qué significa dicha fórmula, si tratamos de traducirla a nuestra realidad, observamos que hay un acuerdo muy general en que las soluciones van por una combinación de las siguientes medidas:

- **Reducir la necesidad de los desplazamientos**, a través de planteamientos urbanísticos que favorezcan la accesibilidad.
- **«Desmotorizar» la movilidad y «humanizarla»**, es decir, devolver el protagonismo a las personas, impulsando los modos que son más respetuosos con la gente y con el ambiente, fundamentalmente a partir de:
 - un significativo aumento del peso de la movilidad peatonal
 - la fuerte emergencia de la bicicleta
 - la mejora sensible del transporte público

- **Racionalizar el peso del automóvil** y, para ello, **desincentivar su uso** [algo que, sólo de una manera muy tímida, empezamos a ver; pues todavía impera la política del «café para todos», que trata de contentar a todo el mundo: peatón, ciclista, motorista, automovilista y camionero, un ejercicio abocado al fracaso.]
- **Reorganizar la jerarquía vial**, re-equilibrar el juego de poderes en la calle, de manera que se destrone al rey automóvil.

Y todo esto, que tiene mucho que ver con la gestión técnica, con la planificación y con la organización urbana, debe ir acompañado necesariamente de otro tipo de herramienta, de carácter social:

- **Promoción de un cambio cultural imprescindible.**

Aportaciones desde la educación

Como se nos decía en otra ponencia de estas mismas jornadas, los retos de la movilidad empiezan en la cabeza. Efectivamente, en la cabeza deben empezar a cambiar muchas cosas, entre otras, debemos iniciar algo tan difícil como desenamorarnos de esa máquina a motor que nos ha ganado el corazón. Para este importante cambio cultural se empiezan a hacer aportaciones relevantes desde el mundo de la educación y de la comunicación. Vamos a hacer un breve repaso:

- La **Educación Vial** es una herramienta clásica, que puede tener un papel muy importante en el cambio necesario, siempre que haga un replanteamiento profundo de alguno de sus postulados, como trataré de justificar al final de la exposición.
- Las **Campañas de Sensibilización** –tipo la «Semana Europea de la Movilidad», los días «La Ciudad sin mi Coche» o las jornadas «I Walk to School»– son otro elemento emergente en los últimos años. Obviamente son acciones puntuales, llamadas de atención, pero que tienen la capacidad de sacar el tema a la calle, popularizarlo, aparte de que, cuando se organizan bien, consiguen aproximarnos a escenarios urbanos diferentes de los habituales y nos permiten comprobar cómo podrían ser las cosas si fuesen de otra manera.
- Los **Programas Educativos**, con objetivos más ambiciosos –de concienciación, conocimiento y cambio de hábitos– en correspondencia con tiempos de trabajo más dilatados, los podemos encontrar ya en buen número de ciudades. Sobre todo hay interesantes ejemplos de programas sobre *movilidad sostenible* y en torno al *camino escolar seguro*.
- Otro ejemplo relevante, aunque menos habitual, es el de aquellas ciudades que hacen una **gestión educativa**,

es decir realizan un trabajo de educación de la ciudadanía a partir de la comunicación y explicación de cambios reales, en la planificación urbana y en la movilidad, orientados a la creación de un entorno urbano apto para todos los ciudadanos, incluidos los más débiles. Éste es un método ideal porque enlaza educación y gestión real, y permite que el cambio cultural se asocie a mejoras concretas que la gente puede disfrutar: modificación de puntos negros, calmado de tráfico, transportes públicos amigables, facilidades para la bicicleta, itinerarios peatonales, rincones de juego en los barrios... El caso de la ciudad de Pontevedra, que nos ha sido presentado en estas jornadas, es muy ilustrativo de esta orientación.

- Por fin, está esa idea revolucionaria de Francesco Tonucci, que desarrolla tan bien en su libro –y en su proyecto– *La ciudad de los niños*², y que plantea no solo gestionar y hacer ciudad teniendo en cuenta al niño –al ciudadano más desprotegido–, sino **gestionar y planificar directamente con los niños y niñas**, en diálogo, en debate, promoviendo interesantes encuentros y trabajos en común entre técnicos municipales, arquitectos y niños.

La necesidad de una nueva educación vial

Bien, tras este breve repaso, vuelvo a la **educación vial**, que dejé en suspenso. En mi opinión, creo que es necesario hacer una revisión crítica de la educación vial que estamos haciendo.

Muy a menudo, la actual educación vial, dirigida mayoritariamente a la infancia, se plantea como un **entrenamiento para la autodefensa**, aceptando como hecho incontestable que el niño tiene que adaptarse y aprender a sobrevivir en un entorno hostil: las calles de la ciudad ocupadas por los automóviles. Como dice el informe de la Unión Europea «La ciudad, los niños y la movilidad», si a los niños se les entrena para que su movilidad esté condicionada por el coche y en un entorno en el que la prioridad la tiene el automóvil, es ésa la realidad que van a entender como aceptable, considerando el coche como referencia. Éste es un primer punto a revisar:

Otro aspecto que requiere un cuestionamiento radical se refiere a esos métodos, muy frecuentes, de hacer educación vial **convirtiendo al niño en un conductor precoz**, que disfrutará por un rato del «placer» –reservado a adultos– de ponerse al volante de un automóvil –aunque sea un coche pequeño–. Entendemos que resulte atractivo para los pequeños, pero este sistema refuerza la tendencia –que precisamente hay que contrarrestar– de presentar la movilidad

motorizada como algo deseable, como un privilegio al que tendrán acceso de mayores, y alimenta en los niños el deseo de conseguir el carné de conducir o la motocicleta.

Necesitamos un cambio de enfoque, una nueva educación vial que apoye la nueva cultura de la movilidad, todavía incipiente, a través de:

1. Nuevos Mensajes:

- *Las personas están en el centro.*
- *El coche es el intruso en la ciudad.*
- *La ciudad debe proteger a las personas creando un ambiente protector e inclusivo.*
- *Los gestores urbanos y las autoridades públicas están del lado del débil.*
- *La calle es un espacio público.*

2. Nuevos Valores:

- Ante todo, el respeto a peatones, a ciclistas y a ciudadanos más débiles.
- En palabras de Tonucci: «La escuela y la sociedad deberían construir en los niños *el deseo de libertad y de protección ambiental ligado a la movilidad peatonal y al uso de la bicicleta*».

3. Nuevos Destinatarios:

gran parte del esfuerzo en educación vial se orienta todavía a los niños y niñas, pero hay que idear modos de acceder a otros públicos prioritarios, entre los que destaco:

- *Padres y madres*, que son los que deciden sobre los medios y las formas de la movilidad familiar; y además conforman, con sus actitudes y sus comportamientos, las ideas y valores de los pequeños. [En el programa «De mi escuela para mi ciudad» hicimos una incursión en este terreno, con una Campaña de Reeducación de Papás y Mamás, en donde los niños valoraban a sus progenitores como peatones y como conductores.]
- *Adolescentes y jóvenes* constituyen otro sector clave porque pueden acceder, cada vez más pronto, a medios de transporte motorizados –motocicletas y coches– sin contar, habitualmente, con las herramientas imprescindibles para no convertirse en un peligro más, para sí mismos o para los demás.

4. Nuevas Formas de hacer educación vial, con Nuevos Cómplices:

hay que inventar métodos y fórmulas distintas, con nuevos aliados. En este sentido, creo que se puede aprender mucho de determinadas ONG, que

² Ver web del proyecto *La ciudad de los niños*:

<http://www.lacittadeibambini.org/spagnolo/interna.htm>

están haciendo interesantes campañas y aportando más frescura y mucho más atrevimiento a la hora de comunicar mensajes y transmitir valores a la sociedad.

Todas estas ideas deberían estar presentes en esa nueva educación vial, contribuyendo a crear una visión crítica y una alternativa para una realidad insatisfactoria.

D. Juan Carlos Ruiz González

Colegio Público Los Campos

Una calle en el cole

Resumir quizá en ocho minutos, como se me pide, el trabajo de 17 años del Colegio Público Los Campos en temas de educación vial y, concretamente, de estos dos últimos años, el año 2007-2008 y 2008-2009, que desarrollamos los proyectos «Porque la vida no es un juego de niños» y «Línea Continua», es un poco difícil pero lo intentaremos. En cualquier caso, «Una calle en el cole» resume un poco el sentir de estos dos últimos proyectos que citaba anteriormente.

Casi la mitad de nuestros alumnos asisten diariamente al centro como peatones solos o acompañados por un adulto y tienen que atravesar la travesía AS-17 regulada por un semáforo y con la ayuda de un policía local. La otra mitad asisten como usuarios del transporte escolar. Y si bien el niño como conductor evidentemente no es una realidad concreta del centro, sí lo es en momentos de ocio usando la bicicleta en desplazamiento por zonas urbanas y semiurbanas. Teniendo en cuenta esta realidad, planteamos un objetivo general que puede resumir toda una serie de objetivos particulares que sería fomentar en edades tempranas, y mediante la práctica diaria, el hábito del respeto a las normas. Creemos que es fundamental, además del conocimiento de una serie de normas básicas, fomentar ese respeto diario a ellas. Además, hemos querido contribuir a mejorar la organización, la seguridad en todos los desplazamientos individuales y colectivos de nuestros alumnos.

Para ello, durante el curso escolar 2007-2008, construimos y pensamos una zona vial en la primera planta del colegio y recreamos el título de esta ponencia que es «Una calle en el cole». Lo hicimos en plan experimental y, como pueden ver, en «Una calle en el cole» hay calzadas, carriles, aceras, paso de cebra, señalizaciones vertical, horizontal, nombre de calles. Utilizamos la simbología vial para hacerle ver al niño que el verde es el color seguro por el que se tienen que desplazar, el rojo en concreto, lo utilizamos por los bordillos, y la zona amarilla, que denota un poco de precaución porque se va a entrar en una zona de tránsito. Las glorietas, como ven, están un poco ambientadas en función del entorno que acogen. Siguiendo ese mismo esquema, intentando contemplar también todos los desplazamientos posibles del alumno, tanto como peatón como conductor, continuamos esta línea y unimos la primera planta del colegio con la segunda planta. Y en las tres glorietas, dedicamos una, a las tres situaciones que el niño –el alumno– en nuestro colegio, se ve inmerso como conductor, como viajero y como peatón. Y lo acompañamos con una serie de paneles descriptivos que recogen las normas seguras que se deben de tener en cuenta en esas situaciones.

¿Cómo lo utilizamos? Fundamentalmente, el uso es como conductores en entradas y salidas masivas del Centro, in-



cluidos los desplazamientos a clase de educación física, y salidas y entradas al recreo. Por lo tanto, utilizan la acera. La entrada está regulada por un semáforo que construimos fuera que advierte a los niños de la entrada de una zona vial y que deben de respetar las normas que se establecen. Entre ellas, como normas generales: no correr por las aceras ni por la calzada, no adelantar, no empujar –equivaldría a un choque entre vehículos–, no cambiar hasta completar un recorrido de peatón o de conductor. Y, como ven, utilizamos, en la figura del peatón, en todos los desplazamientos que sean internos, de tal manera que la realizan por las aceras.

Además, durante el curso pasado, construimos también y adecuamos y señalizamos la zona externa. En esta portilla que ven ahí, en la primera, por esa zona, tenían que entrar continuamente y salir 300 alumnos más acompañantes, y mide como metro y medio. Lo que hicimos fue separar según la procedencia de los alumnos, en dos puertas: la que se venía utilizando como zona peatonal como un acceso de la gente que viene como peatón al centro; y una que está situada en una zona más hacia arriba, única y exclusivamente para el transporte escolar. Esta puerta es mecanizada, da acceso también a la entrada de mercancías pero en esos momentos no se producen entradas de mercaderías a la cocina. Y desde ahí hemos intentado diferenciar; esas dos posibilidades de acceso al centro. A partir de ahí, por medio de carriles reversibles y también por carriles de doble sentido de circulación, vamos a acceder a una zona de patio cubierto, y subiendo las escaleras, llegaremos a la zona de la entrada principal.

Hay que decir que este proyecto de educación vial también nos ha servido para regular un poco la convivencia y resolver conflictos, creando una zona antibloqueo, porque los padres en su afán de llegar al centro y recoger rápidamente al niño, lo que hacían era taponar las entradas y salidas del centro e impedir la entrada o salida de otras personas y de otros acompañantes. Lo que hemos creado es una especie de parking de padres que estarían situados detrás de la línea roja. Tienen señalización vertical y horizontal, como ven. Después entraríamos en la glorieta que da acceso a la puerta principal y desde ahí, por medio

de carriles, se distribuía la zona de las pistas deportivas, donde se forman filas y entran ordenadamente, o bien por la rampa, o bien por el carril correspondiente a las clases. Esta otra glorieta, distribuye como decía antes, a los alumnos a la zona de formación de filas y también los hace usar el gimnasio.

Tenemos dos zonas de patio cubierto. Estaban bastante deterioradas y usadas frecuentemente como botellón y las hemos recuperado una de ellas para formación de filas en días de lluvia en el patio cubierto, donde cada curso tiene una zona donde situarse. Tiene señalización vertical, preferencias de paso y accede a unos carriles que le llevan directamente hacia la planta –si sigue la dirección correcta evidentemente– destino de su aula o unidad. La otra zona, hicimos una zona que llamamos de «reurbamiento» o parada del bus escolar. Consideramos muy importante que, dadas las aglomeraciones que se formen en las salidas y entradas del colegio, aislarlos un poco y crear esta zona de parada del bus escolar. Como ven, cada línea esta diferenciada por un color, encabezada por el logotipo del autobús del mismo color también. Cada uno de los acompañantes de transporte lleva el mismo peto de ese color, lo que facilita la identificación por parte de los niños más pequeños en el uso diario, de cuál es ese acompañante en este pequeño conglomerado y aglomeraciones de gente que hay en las salidas y entradas. Se forman las filas y abandonan el centro por la misma puerta que hemos visto mecanizada, siguiendo el cartel correspondiente, utilizando siempre las aceras y llegando al autobús que siempre tiene una parada fija, de tal manera, que no tienen que invadir para nada la explanada que está allí en el centro.

Hemos complementado estas actividades con la creación de la «Policía Escolar de Aula». Este cargo es ejercido de manera rotativa por todos los alumnos del Centro de una misma unidad, que es el encargado de dirigir y de acompañar los desplazamientos de su grupo. Todas las mañanas recoge un peto distintivo. Creamos un código de circulación, está escrito en tres idiomas: en lengua castellana, en lengua asturiana y en inglés. Y también un pequeño carné por puntos, no tiene una finalidad penalizadora sino tiene una finalidad reeducativa, como forma de control de las conductas de los alumnos.

Al margen de ello y complementándolo, creamos un grupo de «Policía Escolar de Planta» que reciben formación teórica. Son voluntarios que utilizan períodos de recreo y que también, muchas veces, casi siempre, llegan antes de la hora. Construyen y mantienen las zonas viales, dirigen y controlan el tráfico en las entradas y salidas, nos ayudan al control y seguimiento de actividades de reeducación del carné por puntos, colaboran en actividades del centro, ayudan a los demás alumnos impedidos temporalmente a subir, llevan uniformes como ven ahí, peto, gorras distintivos, el *baton*... En fin, una serie de elementos.

Citar por último, o simplemente que se vea, las distintas colaboraciones, de profesores, el claustro, y el grupo de trabajo que llevamos creado en el ámbito del CPR de Avilés, los alumnos en la construcción de zonas viales, la Asociación de Padres, papel muy importante como modeladora también de conductas seguras, el Ayuntamiento, Policía Local, personal no docente, acompañantes del transporte y el CPR.

D. Gustavo Almela Astorza AESLEME

Aportaciones de AESLEME a la prevención de accidentes

AESLEME, Asociación para el Estudio de Lesión Medular Espinal, es una asociación sin ánimo de lucro que fue creada en el año 1990 ante el alarmante incremento de accidentes que provocaban muertes y, sobre todo, lesiones medulares y traumatismos craneoencefálicos. En el año 1995 nos fue concedida la utilidad pública por parte del Ministerio de Justicia e Interior. El objetivo principal de AESLEME, como he dicho, es prevenir los accidentes, sobre todo de tráfico, y sus graves consecuencias, las muertes y, sobre todo, las lesiones que no tienen cura como son las lesiones medulares, paraplejas, tetraplejas, y los traumatismos craneoencefálicos.

Pero no olvidamos otros fines importantes como son, la investigación, la mejora de la calidad de vida de las personas con discapacidad y la sensibilización social. Somos un equipo multidisciplinar. En nuestra asociación trabajan personas con lesión medular por accidentes evidentemente, pero también trabajan médicos, enfermeras, fisioterapeutas, psicólogos, abogados, arquitectos, etc., que no sufren ningún tipo de discapacidad. Tenemos un equipo mixto, amplio, muy bien compenetrado y con muchas ganas de trabajar; ya tengan una lesión medular o no. También prestamos, por supuesto, cierta atención a las víctimas, pero no somos una asociación dedicada exclusivamente al apoyo de víctimas y sus familias, como pueda ser ASPAYM o STOP ACCIDENTES, que están mucho más orientadas hacia este tipo de actividad, desarrollando su papel de ayuda integral a las víctimas perfectamente. Nosotros tenemos alguna pequeña sección dedicada a la ayuda de las víctimas, pero nos identificamos más con el tema de la prevención de accidentes, actividad que venimos desarrollando con absoluta continuidad y, modestamente pensamos que con cierto éxito, desde el año 1990, transmitiendo desde entonces nuestros conocimientos para lograr evitar el máximo número de accidentes posibles y sus fatales consecuencias.

Hemos firmado, por supuesto, la Carta de Compromiso Europeo en el 2005, y acabamos de renovarla hace apenas unos días por tres años más. Participamos, representando a España en el proyecto europeo Road 25. También hemos asistido en mayo de este año a la primera reunión que hubo de ONGs de prevención de accidentes y víctimas de tráfico, organizada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en Bruselas. Y, por supuesto, también hemos firmado el Convenio de Cooperación con las Instituciones Penitenciarias para el Trabajo en Beneficio de la Comunidad para aquellas personas que hayan cometido delitos contra la ley de Seguridad Vial, entre muchas otras cosas en las que no puedo extenderme más.

Desde AESLEME pensamos que el binomio educación-prevención es totalmente insoluble, porque una cosa



lleva a la otra. Nosotros hemos puesto nuestro granito de arena desde hace muchos años, y aunque los resultados se miden a muy largo plazo, pensamos que ya estos 19 años y haber llegado a más 2.200.000 niños y jóvenes, con nuestras campañas de prevención, nos dan cierta credibilidad y avalan nuestros resultados.

Pensamos que la educación vial, al fin y al cabo, es una educación en valores, que tiene que partir desde la familia en un principio, los padres, los hermanos, los tíos, toda la familia. Debe continuar en la escuela, con la figura del profesor; continuar en la universidad, los amigos, los compañeros de trabajo también son muy importantes. Las empresas tienen un papel fundamental, tanto con su aportación a la sociedad como con sus propios empleados. Y por supuesto, no podemos olvidar a los medios de comunicación, que están aquí presentes, como son Fundación Antena 3, etc., que también pueden y deben hacer una labor muy importante de prevención y concienciación.

¿Cuáles son las aportaciones de AESLEME a la seguridad vial? Son múltiples, pero debido a la brevedad de la ponencia me limitaré a exponer las más importantes. Entre ellas está el «Road Show», los cursos de reeducación del carné por puntos, la campaña «Te Puede Pasar» y la campaña «Si controlas, vuelves». Esta última no la voy ni a comentar; solo la nombro, porque un compañero y amigo mío, policía del municipio de Pozuelo de Alarcón, que es donde se desarrolla, y altamente involucrado en el mundo de la seguridad vial desde hace muchísimos años, se encuentra aquí presente y va a exponerla seguro que muchísimo mejor que yo en su ponencia.

El «Road Show» es, sin duda alguna, la actividad de prevención que se puede realizar hoy en día en Europa y España más impactante y preventiva. Este es el cartel del que se va a realizar esta tarde aquí, en el Auditorio Principal, y lo único que les puedo recomendar, es que los invito a todos ustedes a que asistan a verlo porque van a quedar impresionados. Está dedicado a jóvenes a partir de 16 años, porque para jóvenes menores es muy impactante, demasiado impactante. No voy a comentar cuáles son los protagonistas ni su funcionamiento, pero

es evidente que su objetivo es prevenir accidentes entre nuestros jóvenes. Comentarles que está promovido por IRSA, que es la Academia Internacional de Seguridad Vial, y que en España lo desarrolla junto a AESLEME, excepto en Cataluña que lo realiza con Stop Accidentes. También colaboran otras instituciones, pero no tengo tiempo de nombrarlas a todas ahora. Simplemente decirles que desde que empezamos ha tenido mucho éxito y en total ya hemos llegado en toda España a más de 35.000 jóvenes.

Nos sentimos muy orgullosos también de colaborar en los cursos de reeducación del carné por puntos. Como saben, CNAE ganó el concurso público a nivel nacional, excepto en Cataluña y posteriormente AESLEME firmó un acuerdo con CNAE. Como digo, estamos muy orgullosos de participar, tanto en los cursos parciales como totales, hablando con estas personas que han infringido la normativa y han perdido parte de los puntos o todos, y tener una conversación con ellos de una hora. Una conversación que resulta, en la mayoría de la gente —energúmenos los va a haber siempre—, muy efectiva. Salen realmente muy convencidos de que, como les decimos siempre, «Habéis tenido mucha suerte porque al fin y al cabo lo único que has perdido son unos puntos. No habéis perdido la vida y no habéis quedado en una silla de ruedas de por vida o algo peor». En los 413 centros que hay reconocidos impartimos estas charlas de una hora y tenemos ya 90 monitores formados en todo el territorio nacional. Estas son simplemente cifras de los cursos que se han dado. Hemos llegado ya a más de 52.500 personas que han perdido puntos en todas las provincias como pueden ver en la presentación.

Y por último, nuestra campaña más veterana, que empezó en el año 1990 y tiene por título «Te Puede Pasar». Está enfocada a alumnos de colegios, institutos, ciclos formativos, universidades, academias militares, Guardia Civil, etc., de edades comprendidas entre los 12 y los 30 años de edad. Actualmente desarrollamos esta campaña en diez comunidades autónomas, habiendo llegado en los últimos 19 años a más de 2.200.000 niños y jóvenes. Para AESLEME es fundamental evaluar nuestros resultados. Así cada equis años, hacemos miles de encuestas, pre y post conferencia, y sacamos una gran cantidad de parámetros que nos permiten evaluar muchos aspectos de nuestra conferencia, para intentar siempre seguir mejorando y así poder dar un servicio mejor. Lo que tratamos es de educar y de transmitir unos conocimientos, y que de esta manera, los niños puedan asimilar estos conocimientos. No debemos olvidar que los jóvenes son muy permeables, y si les transmitimos la información correcta y de la forma adecuada, podremos evitar que en el futuro sean castigados por las autoridades, o lo que es infinitamente peor, por un golpe duro en la vida como puede ser tener un accidente grave y sufrir una secuela irreversible.

Las conferencias de la campaña «Te Puede Pasar» duran entre una hora y media y dos horas. Son impartidas

por un profesional sanitario y un lesionado medular con formación en educación vial. Tiene cuatro partes bien diferenciadas: parte médica (en las que se explican las principales lesiones originadas por los accidentes de tráfico); prevención primaria (causas más frecuentes de los accidentes, medidas de prevención); prevención secundaria (como actuar cuando sufres un accidente o eres el primero en llegar); prevención terciaria; (consecuencias de los accidentes desde diferentes aspectos). Por último se establece un coloquio muy enriquecedor y se entrega material divulgativo, apropiado para las distintas edades, a cada alumno asistente a la charla.

Desde nuestra asociación insistimos sobremanera en la formación de los ponentes. Así, todos los ponentes lesionados medulares tienen que formarse realizando cursos bien sean del INTRAS, de la UNED o cursos del AESLEME. Contar el caso simplemente de lo que te ha pasado llega muy profundo a las personas y puede convencer y hacer cambiar de hábitos, pero si estás dando charlas sobre educación vial, creemos indispensable tener formación en Seguridad Vial. Nuestras charlas son totalmente gratuitas. Tenemos colaboración con las policías locales de muchos ayuntamientos, así como el apoyo de la DGT y del Ministerio de Educación. Nuestra financiación es de tipo mixto pública-privada. Contamos con el patrocinio de estamentos oficiales como la DGT, comunidades autónomas, ayuntamientos, etc., y también de empresas, fundaciones. Con todo este apoyo tratamos de transmitir los conocimientos que poseemos para evitar desgracias evitables en muchas ocasiones.

En la parte de prevención primaria lo que hacemos es hablarles de los factores de riesgo. Procuramos abarcarlos todos. Como pueden ver en la presentación, intentamos no obviar ningún tema, incluso llegamos más allá del tráfico; hablamos de zambullidas, de accidentes laborales, y por supuesto, siempre de las medidas preventivas para evitarlos. Si no, no serviría de nada. En la prevención secundaria, nos basamos en la famosa palabra clave «PAS» que supongo todos conocen: «Proteger, Avisar y Socorrer». Toda la conferencia va apoyada con material audiovisual constantemente revisado y actualizado y con muchos videos muy impactantes.

Y por último la prevención terciaria. ¿qué es lo que pasa después de tener un accidente?, ¿cuáles son las lesiones más graves?, ¿qué es un traumatismo craneoencefálico?, ¿qué es una lesión medular?, ¿cuáles son las amputaciones más graves?, ¿cuáles son las secuelas de un traumatismo craneoencefálico?, ¿qué tipos de lesiones medulares existen?, ¿cuántas se producen al año?, ¿cuáles son las consecuencias de una lesión medular, físicas?, y así un largo etcétera. Son tantas las consecuencias de este tipo de lesiones que no las pueden ni imaginar. Sin embargo, esta tarde sí que las podrán saber, porque se las contaré de primera mano yo mismo si asisten al Road Show que vamos a realizar en el salón de actos principal. En

esta última parte explicamos a los jóvenes como un tetrapléjico tiene que usar unos adaptadores para comer, que un parapléjico puede llegar a andar con unos aparatos llamados bitutores si su lesión es muy baja dentro de la columna vertebral, los problemas adicionales que tenemos, como son las barreras arquitectónicas, los problemas que sufrimos en los transportes públicos, problemas en la educación, en el trabajo, económicos. Por poner un ejemplo, los gastos sanitarios de rehabilitación. Tenemos que tener rehabilitación de por vida, lo cual implica unos costes muy elevados, los tetrapléjicos tienen que tener la ayuda de una tercera persona de por vida y hay muchas veces que no se la pueden pagar,

gastos en la adaptación de vivienda, del vehículo, de ayudas técnicas, etc.

Y yo, lo único que quiero decirles, y con esto termino, es que nosotros transmitimos nuestros mensajes de prevención a un número muy elevado de jóvenes, en las diez comunidades autónomas en las que ya está presente AESLEME. Este último año, la crisis nos ha afectado como a todo el mundo, y sería una pena que por no tener presupuesto, porque a nosotros no nos faltan ganas y esfuerzo vamos a poner todo el que sea necesario para evitar que un solo chaval más se quedase en sillas de ruedas por no tener acceso a la información necesaria.

D. José Antonio González Araujo

Ayuntamiento de Orense

Proyecto Moucho

Les voy a presentar el proyecto que hemos hecho, el Proyecto Moucho, que es en gallego. Lo hemos realizado en la Asociación de Prevención de Accidentes de Tráfico de Orense, que cuenta con un grupo de trabajo de Educación para la Seguridad Vial voluntario, multidisciplinar: Está compuesto por bomberos, técnicos de prevención de drogodependencias, ATS, psicopedagogos, educadoras, psicólogos, abogados, policía locales y también contamos con víctimas de accidentes de tráfico. Hemos realizado varias experiencias municipales en educación de Seguridad Vial. Estas son algunas de las campañas con «EmBIClate» dedicado a distintos sectores en bicicleta. Peatones con «¡Déjate ver!» y a la juventud. «Siéntame, Siénteme», con sistemas de retención infantil. «Ponte un 0», encaminado a la juventud también. «Conduce Dulcemente», sobre todo a la juventud y a la integración social.

El Proyecto Moucho, por el horario en dónde lo realizábamos, creíamos que es Proyecto Búho en castellano, y entendíamos el porqué era el animal que más se identificaba con el horario en el que lo realizábamos. ¿El porqué lo realizábamos? Porque cada año en España mueren cerca de 1.400 personas, entre ellas de 15 a 29 años y más de 8.000 resultan de heridos graves. El 60% de los accidentes ocurren entre el viernes y el domingo, y la mitad ocurre entre las doce de la noche y las seis de la madrugada. La segunda fase del Proyecto Búho se realizó en ámbito municipal. Con mensajes y consejos en DVD en los pubs y en las discotecas, en las pantallas se mandaba mensajes. Se instaló un bus urbano en los cuales por el día también portaban publicidad de la campaña. Once locales colaboradores, el grupo Sonora Machine que también colaboró con una canción, voluntarios de PAD, las Concejalías de Juventud y Tráfico, la Asociación Provincial de Taxis y Teletaxi.

Estos son algunos de los mensajes que enviábamos que solían ser dirigidos a la juventud: «Ten cuidado, ya verás. Mientras haces tu camino, la de golpes que recibes, la de hostias que te das». La presentación se realizó en la Plaza Mayor del Ayuntamiento. Contamos con la Concejalía de Tráfico y Seguridad de Juventud y también la expuso la psicopedagoga del grupo de trabajo. También contamos con la actuación de Sonora Machin en directo. Estas son algunas de las fotos. Estos son los mensajes que les enviábamos a la juventud, con folletos por la noche, y en las discotecas y en los pubs. Y también, aparte, les mandábamos mensajes en forma cívica, con la problemática del botellón. Luego contamos con la colaboración de los taxis, como podéis ver: Con el bus urbano en la noche por primera vez se implantó en Orense y con la publicidad de los taxis. En las discotecas y en lo que son los conciertos de Sonora Machin, también en la mitad de los conciertos y en las discotecas, se enviaban los mensajes. A la vez, se enviaban mensajes paralelos en un programa educativo en la uni-



versidad, trabajando con los jóvenes. La temporalidad de la primera fase fue desde Navidad hasta carnaval. Contamos también con los medios de comunicación que nos aportaron bastante ayuda en este sentido para darle publicidad. La segunda fase se hizo ya en el ámbito provincial, ya salimos del Ayuntamiento de Orense y se lo enviamos a lo que son las comarcas de alrededores. Contamos también con la colaboración de RAC, de PONTE FRENO, de DGT, y de Xunta de Galicia. En las charlas que se realizaron en la segunda fase también contamos con víctimas de accidentes de tráfico y se realizaron varias convocatorias en el Auditorio de Orense.

Las mejoras de la segunda fase fueron a las comarcas de Monterrey, de A Limia, Carballiño, Valdeorras y alguna próxima más. Se seguían enviando mensajes a la juventud con este tipo de folletos e imágenes. La difusión en medios de comunicación, en radio, televisión, televisión local y televisión autonómica, la grabación de «La Cumbia Nueva» por Sonora Machin. Los voluntarios se refuerzan con mensajes de las tres a las seis de la mañana visitando los pubs y las discotecas en la calle, y se les daban unos tickets descuentos para taxis. ¿Por qué Sonora Machin? Porque era un grupo que en ese momento estaba sonando bastante fuerte en la juventud de la provincia de Orense, y ellos han grabado en los estudios de la Radiotelevisión de Galicia, la canción con la cual se mandaban mensajes a la juventud. Los mensajes eran los mismos de los folletos pero incorporados a la canción. Hemos estado también en «Abierto por Reformas» un programa de radio de Galicia y en la televisión de Galicia haciendo conciertos con este grupo. El ponente que tenía que estar aquí, Máximo Cid Ferro, iba a estar explicando el porqué. Este es el folleto y algunos de los mensajes que seguían enviando en los DVD, en las discotecas y en los pubs. En la universidad con las charlas, también en la segunda fase, con concierto incluido en alguna de las ocasiones, y después, los refuerzos de los mensajes y contenidos del DVD.

Aquí veis cómo se trataba a la gente de igual a igual. Se iba a la calle cuando la gente estaba de fiesta, nosotros intentábamos inculcarles el mensaje que queríamos que

recibieran. Si veíamos que ya estaban demasiados borrachos hasta nos ofrecíamos a llevarlos nosotros en coche, si hacía falta, si no tenían dinero para el taxi, aunque les dábamos unos bonos de descuento. Los taxistas también colaboraban con los distintos descuentos, este era uno de ellos. Cada fin de semana se le daba de un distinto color para tener más o menos una evaluación final de cuándo se les daba ticket y realmente cuándo lo iban a utilizar. Los spot en la televisión local, contamos con la colaboración de RAC e Iván Corretja, que es hermano del tenista que sufrió un accidente de moto, en relación a «Accidentes de moto y juventud», mandándoles mensajes de que, por ejemplo, «cuatro jóvenes mueren cada día en España». La temporalidad, fue desde la operación salida de tráfico de Semana Santa hasta principios de junio. Este proyecto lo han cogido mozos en Tarragona, y en la Sala Metro, mandaban mensajes similares a los nuestros. Aquí vemos a los de Tarragona.

Hemos participado en el Congreso Gallego de Voluntariado, poniendo nuestro stand allí para darle publicidad. Y hemos recibido críticas, porque había gente que no entendía el porqué se usaba este tipo de vocabulario para llegar a la gente joven. Nosotros entendíamos que era la mejor forma. Hemos recibido alguna crítica, pero también

nos han publicado en la revista de *Tráfico y Seguridad Vial* de la DGT, que nos pareció bastante mejor que lo otro. Pero bueno, hay de todo. Lo dicho, hemos contamos con distintos medios de comunicación, Antena 3. Estos son algunos de los socios. Os voy a poner un vídeo que nos envió un amigo a la Asociación. Entiendo que esto es un problema que tenemos toda la sociedad y creemos desde la Asociación que poniendo un poco cada uno podemos llegar a encontrar una solución y, asimismo, sentirnos bien con nosotros mismos.

Bueno, el vídeo trataba de lo siguiente, está en internet. En la India, un niño pequeño que va al colegio y, de repente, va en el autobús, se cae un árbol y se paraliza toda la circulación. Todos se están mirando, esperando a que alguien solucione el problema, pero nadie le echa una mano. El niño pequeño, lloviendo, empieza a empujar el árbol, sus amigos pequeños también colaboran y luego la sociedad se va dando cuenta que con un poco que aportaran cada uno podían apartar el árbol. Y así pues, seguir con la vida normal. Aquí es lo mismo, con un poco que pongamos cada uno creo que podemos llegar a solucionar no del todo, pero algo, este problema que tenemos de la seguridad vial y en principio, en nuestra campaña con los jóvenes.

D.^a Laura Pandavenes Bernardo

ADIIS

Programa formativo para personas condenadas por delitos contra la seguridad vial

Lo primero, voy a decir bien el nombre de nuestra Asociación, porque para una vez que nos invitan a un sitio... Se llama ADIIS, significa esto, Asociación Juvenil Dedicada a la Investigación e Intervención Social. Es una asociación que nace hace poco tiempo, empezamos hace un año. La asociación está compuesta por gente del ámbito social, hay personas de derecho, criminólogos, trabajadores sociales y psicólogos.

Lo que compartíamos en aquel momento era una inquietud en cuanto creíamos que las penas alternativas a prisión eran una buena medida, una medida que había que fomentar. Nuestros objetivos eran esos, sensibilizar en cuanto a que el uso de penas alternativas a prisión podría ser adecuado para determinados delitos. Entendíamos, además, que era adecuado porque la prisión en determinados momentos puede resultar dura y extrema, los fines resocializadores no siempre se cumplen como todos aquí sabemos, y además, un tema material de la masificación y del coste que suponen.

ADIIS tiene tres áreas de intervención. La primera, es el Área de Intervención Social, la segunda, es el Área de Sensibilización Ciudadana, y la tercera es el Área de Investigación y Formación. Dentro de estas áreas hay tres proyectos con sus responsables de proyecto y su equipo de trabajo. En el Área de Intervención Social, tenemos el Programa Marco que es el programa para el cumplimiento de trabajos en beneficio de la comunidad, impuestos por delitos contra la seguridad vial. Elegimos el tema de la Seguridad Vial, si bien esta medida se aplica para otros delitos, lo elegimos porque vimos que había un componente en muchos casos relacionados con la educación. Pensábamos que podíamos incidir en la educación y con la ayuda, evitar la reincidencia.

Las líneas de actuación de este primer programa eran cuatro: talleres de educación vial, campañas de sensibilización, acompañamientos y asistentes de tráfico. Lo innovador de estas líneas de actuación es que, en este caso, no somos las personas que formamos la Asociación las que realizamos la actividad. Nuestra labor es una labor de apoyo, para que las propias personas que han cometido un delito contra la seguridad vial, realicen estas actividades. Ellos son los encargados de diseñar los talleres, nosotros les proporcionamos los materiales, pero ellos seleccionan qué materiales les interesan y con qué materiales van a trabajar. Para todo lo previo, ellos reciben una formación que nosotros directamente les impartimos y luego comienzan con las actividades que van a llevar a cabo.

Las campañas de sensibilización son campañas que se realizan en la calle, en la que ellos colaboran en el reparto de



**ASOCIACIÓN JUVENIL DEDICADA A LA
INVESTIGACIÓN E INTERVENCIÓN SOCIAL**

folletos y en la trasmisión del mensaje a la sociedad. Los acompañamientos se hacen en colaboración con el hospital. Lo que priorizamos es que sea gente que, o bien esté convaliente de un accidente de tráfico, o bien gente en una situación social difícil, porque no tenga familia o porque no tenga la posibilidad de acompañarle durante todo el día. Y los asistentes de tráfico es una labor que es una colaboración con la policía local y con los colegios. Nos ofrecemos para cuando los colegios tienen una salida con los alumnos o una excursión, incluso también, centros de personas mayores, poder acompañar a esos monitores y ayudar a lo que es dirigir a un grupo por una ciudad, con todo lo que supone mover a un grupo de treinta personas por una vía.

El Área de Sensibilización Ciudadana, tiene dos proyectos. El Proyecto de Educación Vial en Villabona, que también va dirigido a personas que estén cumpliendo condena en Villabona por un delito de seguridad vial. Es un taller muy práctico, basado en las dinámicas, tienen visitas fuera del centro, en las que visitamos el parque móvil o visitamos centros especializados. Luego, las campañas de sensibilización, la primera que pusimos en marcha en «Sin prisa y con pausa». Aquí tenéis unas imágenes de la actividad que se hizo, en este caso fue en Oviedo.

Y luego queda el Área de Investigación y Formación, aquí es donde tenemos el Programa Formativo Educación Vial para las personas que tienen un delito contra el tráfico. Nuestro objetivo principal es evitar la reincidencia, reeducar basándonos en una educación en valores, porque muchas veces la conducta vial va totalmente relacionada con su comportamiento y con su educación. Los destinatarios son personas cuya condena de trabajos en beneficio de la comunidad sea de 30 jornadas o menos. A esas personas se les computa las horas de trabajos en beneficio de la comunidad, por unas horas de formación que realizan en la Asociación. Hay dos modalidades, depende de la duración que tengan de la condena, tienen que acudir a cuatro sesiones o a seis sesiones. Y los contenidos que tratamos con ellos son: la seguridad vial, el conductor, la vía, el vehículo y la reeducación vial. Las sesiones tienen dos partes. Una primera teórica, en donde tratamos más de conocimiento,

refrescar conceptos que han podido quedar olvidados, hablar de buenas prácticas en la conducción. Y una segunda parte más práctica, a la que traemos un invitado para que les dé una charla o realizamos una visita fuera del recinto.

Los resultados, llevamos cinco cursos de educación vial con 242 participantes. Como veis, nuestro perfil es de hombres, 95,5% hombres. La edad media es de 39,07, lejos de esa creencia de que la edad de los infractores es de 20 ó 25, pues nuestra edad es de 39,07. El 90% considera de interés el curso. El 91% considera que le ha sido útil. El 90% también considera que ha adquirido conocimientos. Y pongo como dato significativo, que el 91% valora positivamente una charla que da un guardia civil. Y lo señalo porque cuando empezamos los cursos, lo primero que vimos fueron las críticas a la DGT y a la Guardia Civil. Entonces, cuando ese mismo día les decimos –porque en la primera sesión es en la que viene el compañero de la Guardia Civil– que va a acudir un guardia civil, las caras son de horror: Yo, la primera vez, dije: «Se lo comen cuando llegue». Y para nada, es como si cinco minutos hablando y ya todo se relaja, le preguntan todas las dudas que tienen, el porqué esto lo hacéis así y por qué esto de la otra manera. Y es la charla probablemente que más enriquece y en las que más participan.

Los colaboradores son, por un lado, la Guardia Civil, que nos envía una persona para que dé una charla; el Plan Regional de Drogas, que les da una charla sobre los servicios para el tratamiento de drogodependencias. Las personas

que tenemos en el taller no son personas que tengan un problema de drogodependencia en su gran mayoría, el perfil no es ese. Si bien es cierto que en cada grupo suele haber dos o más personas que nos preguntan por este tipo de servicio. Entonces sí que nos parecía interesante que alguien pudiera informar de los recursos que tenemos en la Comunidad Autónoma, a quién dirigirse y cómo dirigirse. Proyecto Hombre viene y les da una charla sobre lo que son las sustancias en sí, el consumo de sustancias, y cómo se consumen las sustancias y cómo ese consumo de sustancias afecta la conducción. Es una cosa que nos cuesta trabajar mucho con ellos. La gente que viene a nuestros cursos, no todos, pero una gran mayoría, vienen por un delito de haber consumido alcohol y haber cogido el coche. Un razonamiento es que, bueno, a lo mejor aquel día había bebido demasiado, pero no es que no pueda beber. Entonces, para trabajar eso, viene alguien de Proyecto Hombre, y al explicarles y al verlo, porque hay ejercicios prácticos de ver cómo afecta el consumo de sustancias. Por ejemplo, tenemos uno que es ponerles unas gafas que simula el efecto de alguien que ha bebido alcohol, y por ejemplo, ese ejercicio, a mí me parece que cuando se las ponen dicen: «Buf, ¿y yo voy así?». Entonces, parece útil.

Al Ayuntamiento de Oviedo y al de Gijón debemos darle las gracias porque nos ceden las salas para realizar los cursos gratuitamente desde el principio, y luego, la financiación que la obtenemos a través de Caja Asturias y del Instituto Asturiano de la Juventud.

D.^a Mercè Navarro Ayuntamiento de Barcelona

El camino escolar: un proyecto participativo

El documento que presentamos es un resumen de todo el proceso participativo de Camino Escolar. Nos gustaría hacer constar que para iniciar el proceso de «Camino Escolar» es imprescindible que se comprometan todos los agentes que componen la Comisión de trabajo: o sea los representantes de la escuela, el profesorado, la asociación de padres y madres (AMPA), las familias, las asociaciones de vecinos, la red de comercios y entidades del barrio y también las distintas áreas o departamentos de la administración.

El Camino Escolar es un proceso participativo de ciudad, que promueve y facilita que el alumnado tenga un acceso seguro y agradable a la ida y vuelta de casa a la escuela. Es un recurso educativo que fomenta la educación en valores y la autonomía de los niños y niñas que son los principales protagonistas. A través del alumnado, también llegan los mensajes a las familias y el Camino Escolar se convierte en un instrumento de comunicación en relación a la movilidad y seguridad vial.

A partir de la demanda que la escuela y el AMPA formalizan al distrito municipal, se constituye una Comisión de trabajo; donde participaran los representantes de los agentes mencionados. El proceso de trabajo durará como mínimo un curso escolar.

La Comisión de Camino Escolar que coordinará el Distrito Municipal, se reunirá periódicamente a lo largo de todo el proceso.

Es recomendable que el proyecto conste en el Plan local de Seguridad Vial del Ayuntamiento.

Desde el 2002 El Ayuntamiento de Barcelona apostó por este proyecto, el IMEB y el Área de Movilidad se comprometieron a trabajar junto con las escuelas y el resto de agentes con el objetivo de ampliar la red de caminos escolares.

Cabe destacar que es un proyecto participativo, que es un trabajo conjunto de la comunidad escolar, el barrio, la Guardia Urbana y la administración para mejorar el itinerario o Camino Escolar que el alumnado recorre diariamente.

Desde el punto de vista del Área de Movilidad, el itinerario de Camino Escolar es un reto, es una apuesta estratégica para la recuperación del espacio público para el alumnado y también para el uso de los peatones.

En el documento se incluyen algunos ejemplos de las mejoras respecto a la ordenación vial, señalización y retirada de elementos que obstaculizan la visibilidad en



los pasos de peatones que se realizan desde el Área de Movilidad.

En Barcelona hay un ejemplo en el barrio del Poblenou, donde 15 escuelas que se han puesto a trabajar de manera conjunta el «Camino Escolar», por cierto, se inaugurará el día 31 de octubre. Los componentes de la Comisión de trabajo, madres y representantes de la escuela, han dicho que continuarán trabajando con otros temas, el medioambiente. Consideramos que el «Camino Escolar» se convierte en un reto, en una oportunidad de recuperar el espacio público para favorecer a todos, para el alumnado y para todos los peatones.

Como el título indica, el Camino Escolar es un proceso participativo y lo es también para la Administración. Desde la Administración trabajamos desde las distintas áreas para converger todos en el objetivo de educar para la movilidad segura y sostenible.

Esta ponencia, es también un trabajo participativo entre el Instituto Municipal de Educación y el Servicio de Educación Vial de Guardia Urbana de Barcelona.

Como conclusión, el «Camino Escolar» sólo será posible si existe el compromiso entre comunidad escolar, el barrio y la administración, si se trabaja conjuntamente y sobre todo, si somos capaces de conseguir entre todos, que los niños y los jóvenes se sientan implicados, ellos son los principales protagonistas, son el presente y el futuro.

La finalidad del proyecto, es convertir el entorno, las calles del barrio en un aula externa, y además, conseguir una movilidad segura y sostenible.

El proceso de trabajo del «Camino Escolar», no termina con la fiesta de inauguración, sino que el proceso continúa, tiene que mantenerse vivo. La comisión de trabajo que en su momento trabajó para hacer posible definir un itinerario más seguro para todos, debe continuar trabajando en este o en otros temas para una mejor convivencia de toda la ciudadanía.

D. José Rafael Baídez Martínez

Diputación de Albacete

Educación vial para población inmigrante

Les voy a presentar mi proyecto. Mi proyecto es «Educación vial para población inmigrante». Dicho proyecto se llevó a cabo en la Universidad Popular de Albacete. El período de ejecución fue entre el 20 y el 25 de mayo de 2009. Y ha consistido en preparar y ejecutar el aprendizaje del vocabulario básico, de los peatones y vehículos, potencialmente usable por un grupo de población inmigrante, la bicicleta. Se trataba de un grupo de veinte personas con edades entre 17 y 50 años, en un grupo de alto riesgo de exclusión social. También participaron menores en situación de acogida, la mayoría carecía de habilidades automatizadas de lectura y escritura. Los objetivos iban enfocados a facilitar entender e informar a todas las personas inmigrantes la herramienta y conocimientos imprescindibles en relación a la educación vial, para así poder incorporarse con éxito a la sociedad española. Fueron dos unidades didácticas. Una era peatón, comportamiento como peatón, lugares por los que debe circular tanto en poblado como fuera de él, importancia del uso de prendas reflectantes para ser vistos, normas básicas de circulación, agentes de circulación, semáforos y señales verticales. La segunda unidad didáctica, si conducías una bicicleta ya eres conductor, importancia del uso del casco, normas de circulación, carriles específicos destinados a ellos, agentes de circulación, señales verticales, importancia de ser vistos cuando circula de noche.

La metodología, la participación en la formación. La formación y la capacitación del aprendizaje se realizó a partir de la práctica de forma dinámica, amena y en buen



clima de relación y comunicación. El método es socio-afectivo. Los resultados esperados fueron contribuir a la mejor integración y socialización, iniciación del proceso de responsabilidad personal, y desarrollar actitudes positivas, adaptativas y sanas en la educación vial. Las actividades, por fuera ahora, de la presentación inicial de un Power. Los objetivos concretos para hacer las prácticas de peatones y ciclistas como fueran los chalecos reflectantes, bandas, cascos, fotocopias de señales y de vías públicas. Reflexionar en grupo acerca de la lacra que supone anualmente en España y en el mundo el número tan elevado de accidentes producidos por peatones y ciclistas. La evaluación fue una evaluación inicial del alumno, suponía el conocimiento previo del grupo de los conocimientos a tratar. Luego hice una evaluación procesual o formativa, que intentaba, su propio nombre lo indica, mejorar el perfeccionamiento del proceso que se iba a evaluar. Y luego una evaluación final, que era el análisis y reflexión sobre los datos recogidos.

D. Bienvenido Nieto Gómez

Ayuntamiento de Pozuelo de Alarcón

Si controlas, vuelves

Quiero comenzar haciendo referencias a un trabajo que ha hecho aquí el Área de Ana Ferrer o de Aurora Díaz, que son las principales cifras de las siniestrarías viales de España del año 2008. Pitágoras decía que teníamos que educar a los niños para que no castigásemos a los hombres. Todavía no existía en esa cultura, admirable cultura, no existía la palabra «persona». Son los cristianos los que nos la ceden a nosotros, afortunadamente. Y detrás de estas cifras hay muchas personas, muchas personas, que hoy no pueden estar aquí. Yo en recuerdo de esas personas, les pediría que voy a consumir un minuto de estos diez que me da la organización, para que en su recuerdo, y a título personal y a título de los que es un pequeño homenaje, guardemos todos un minuto de silencio.

«Si controlas, vuelves», seguro. La holística que tenemos en el Ayuntamiento de Pozuelo de Alarcón, es que en el año 1988 se inicia un programa de educación vial, y todo eso que se ha ido desarrollando tiene algunos hitos importantes como la adhesión a la Red Internacional de Ciudades Educadoras, la participación en todos y cada uno de los certámenes, concursos, campeonatos que hace la Dirección General de Tráfico, hasta que llegamos al año 2006 en el cual implantamos un programa que es «Si controlas, vuelves». No hemos podido editarlo, porque cuando lo hicimos no había entrado en el año 2008 la reforma del Código Penal y como no queremos facilitar información errónea, ha sido por lo que una vez que nos replanteemos y reestructuremos el programa, que ahora les explicaré, lo haremos y se lo daremos.

De todos es conocido que en todos los planes, programas y proyectos de educación para la seguridad vial, cuatro son los pilares básicos en los que se asientan: educación, formación, investigación y vigilancia y control. A nosotros solamente nos competiría, a las policías, a la Administración, la vigilancia y control. Pero tampoco podemos permanecer impasibles y hemos de colaborar; hemos de contribuir en fomentar, en basar los otros pilares. Fruto de toda esa sensibilización que tiene mi ayuntamiento pusimos en funcionamiento un programa formativo, «Si controlas, vuelves» dirigido a los jóvenes que acceden por primera vez a sacar u obtener un permiso de conducción. Hay tres impulsores de este proyecto, los están viendo ahí, por eso he querido dejar la diapositiva en blanco. El Ayuntamiento de Pozuelo de Alarcón a través de una de sus concejalías que, aparte de la de Seguridad, forma dentro del mismo área, la Tenencia de Alcaldía; es la Concejalía de Familia y Bienestar Social. ¿Por qué? Pues porque en el plan municipal de drogas observamos que las estadísticas eran muy frías y, además, arrojaban una cifras estrepitosamente preocupantes. Los jóvenes beben y los jóvenes beben cuando van a conducir un vehículo.



Y, en la mayoría de los casos, no beben agua, beben seguramente algo que les perjudica.

AESLEME, fiel colaborador, como ha estado mi amigo Tavo diciendo, es el encargado de realizarlas, el encargado de darlas físicamente en las clases. Dos sesiones por cada una de las autoescuelas. Se apuntaron todas las autoescuelas de Pozuelo, no hubo ninguna disidencia, absolutamente ninguna. Y por último, ETRASA, cada uno en su labor. La Editorial de Tráfico Vial es una editorial firmemente preocupada y sensibilizada por mejorar la seguridad vial, por mejorar la educación para la movilidad segura. Estas personas, ETRASA, AESLEME y las autoescuelas del municipio, pusieron este plan preventivo-formativo con el objetivo claro de concienciar, de sensibilizar y de dar una respuesta a las situaciones de crisis, a esas personas que por primera vez van a acceder a obtener un permiso de conducción. Objetivo fundamental, disminuir los accidentes de circulación en el Municipio de Pozuelo. Desmontar mitos y falsas creencias con respecto al consumo de alcohol. Aprendizaje de recursos de afrontamiento en situaciones de crisis y una gestión adecuada del riesgo. Potenciar la implicación de las autoescuelas en la difusión, adhesión y participación del proyecto. Hoy en día en todos los centros de Pozuelo de forma gratuita, reciben esta formación.

Para que tuviese un poco de gancho, se recurrió a utilizar a alguien que tuviese, primero, sensibilidad con el tema, y en segundo lugar, que tuviese un poder de llamada, y se contó con el apadrinamiento de Carlos Sainz, que de vez en cuando, se deja pasear por allí por Pozuelo. No puso ningún tipo de problemas, al contrario, se sumó a la iniciativa. Y a partir de ahí, se empezó a trabajar. Se empezó a trabajar primero una fase de programación, en la cual se elaboraron una serie de materiales, pancartas, posters, llaveros y una cosa muy importante, utilizamos las redes sociales. A partir de ahí, todas las personas que acudían a todas las Concejalías de Juventud o a cualquier otra actividad en las cuales participaban sobre todos las Concejalías de Deporte, se les daba una ficha en las que se les pedía la autorización, si ellos lo consideraban oportuno, que cuando se pusiesen las campañas de «Si controlas, vuelves» a

través del SMS, recibían un mensaje que era: «Si controlas, vuelves. Pásalo». Y lo recibían todos, se acompañaba esto de las campañas publicitarias en los postes de publicidad del Ayuntamiento y, así sucesivamente, todo el mundo tenía un recordatorio de las mismas.

La fase de ejecución constaba de dos sesiones dadas por un técnico de AESLEME, y a partir de ahí se elaboraba y se distribuía, un dato muy importante, a toda la población. La población de interés eran alumnos que se disponen a realizar las pruebas de aptitud, como he dicho, o alumnos matriculados oficialmente en el CEPA, que es otra de la reestructuraciones que vamos a hacer este año.

Y para terminar, se ha observado una disminución del consumo de alcohol a la hora de conducir un vehículo. Los indicadores, los datos que nosotros tenemos en la Policía y que son muy relevantes, es decir, las pruebas de alcoholemia que se han practicado durante las fiestas esas famosas que han salido en todos los medios de comunica-

ción, dan que tan solo dos personas han dado positivo en el tema este. El resto no viene al caso.

En segundo lugar, según las estadísticas recogidas dentro del Plan Municipal no se ha disminuido el consumo de alcohol en general. Se sigue consumiendo mucho alcohol, cosa que nos sigue preocupando. Y tercero, y esto, creo que a mi amiga Aurora le toca, estamos observando que es necesario que se legisle de una forma clara que aquellas personas que acceden a la obtención de un permiso de conducción, tengan un período de carácter obligatorio de asistencia a las clases teóricas, porque estamos observando que hay mucho autodidactismo, ahora lo comentábamos Tavo y yo con algún familiar nuestro, y creo que no es la mejor de las formas para salir de esta situación. Yo no vendo, no tengo autoescuelas, pero creo que la formación que dan los profesionales es bastante mejor que la que le da el vecino, el amigo, el compañero. Y creo que se tendría que articular, Aurora, algo.

Ponencias: Ámbito 6

Disciplina vial. Infracciones, vigilancia y control, y sanciones

Moderadora

D.^a Carmen María Martínez

Comunicación principal

D. Leonardo Román Lafuente

La disciplina vial. Infracciones, vigilancia, control, y sanciones

Otras comunicaciones

D.^a Beatriz González Iglesias – Universidad de Santiago de Compostela

Ira al volante e infracciones de tráfico

D.^a Cándida Castro Ramírez – Universidad de Granada

Diseño de la vía pública: ¿mejor obligar o prohibir? ¿De qué depende?

D. Antoni Riu – DGT

Cuadro de indicadores para la vigilancia y control de las policías locales

D. Xavier Almirall García – Servei Català de Trànsit

Nuevo enfoque en alcohol y conducción: marcha más segura

D.^a Pilar López Bobo – Ayuntamiento de Gijón

Disciplina vial. Infracciones, vigilancia y control. Sanciones

D. Ramón Ledesma – DGT

La gestión de la potestad sancionadora de tráfico: el nuevo procedimiento sancionador de tráfico

D.^a Trinidad Hernández Méndez – DGT

Campaña de vigilancia y control del uso del casco en Andalucía, Murcia y Extremadura

D.A. Francisco Alcalde López de Pablo – Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil

La Guardia Civil. Compromiso por la Seguridad Vial

D. Leonardo Román Lafuente Valentín

La disciplina vial. Infracciones, vigilancia, control y sanciones

En primer lugar quisiera agradecer a la Dirección General de Tráfico y a la Federación Española de Municipios y Provincias por la invitación para realizar la comunicación principal sobre uno de los ejes del 1º Encuentro de Ciudades para la Seguridad Vial a la **Unión Nacional de Jefes y Directivos de Policía Local**. Este hecho demuestra la importancia que tiene el control y vigilancia del tráfico en el entorno urbano, dentro de la estrategia para la reducción efectiva del riesgo y las víctimas que se están llevando a cabo para la mejora de la seguridad vial.

Asimismo, esta participación de los profesionales de la Policía Local pone de manifiesto la importancia de la contribución de estos servicios para la mejora y reducción efectiva de los accidentes de tráfico en los pueblos y ciudades de nuestra geografía.

La seguridad vial es un fenómeno que tiene un carácter multifactorial y demanda respuestas multidisciplinares. Una de estas respuestas tiene mucho que ver con la disciplina vial y la vigilancia del tráfico, y ésta es atendida, en el entorno urbano, por los Servicios de Policía Local, los cuales han aportado, y seguirán aportando con su quehacer diario, una mejora real de la seguridad en el tráfico a través de la reducción efectiva del número de accidentes, por ser los responsables del cumplimiento de las normas en esta materia, así como de control y la vigilancia de la circulación.



nuncia y sanción de las infracciones que se cometan en ellas cuando no esté atribuidas a otras Administraciones.

- La regulación, mediante Ordenanzas Municipales, la utilización de las vías urbanas.
- Inmovilización de los vehículos en determinadas condiciones, todas ellas relacionadas con infracciones a la normativa de tráfico y seguridad vial.
- La autorización de pruebas deportivas que discurran íntegramente por el casco urbano.
- Realización de pruebas de alcoholemia y detección de sustancias estupefacientes de los conductores.
- El cierre de las vías urbanas cuando sea necesario, ya sea a todos o a determinados tipos de vehículos y usuarios.

Asimismo, es de competencia municipal la elaboración de estudios y estadísticas de la accidentalidad en las vías del municipio, así como la planificación de la seguridad vial.

De igual modo, la Ley Orgánica 2/1986, de 13 de marzo, de Fuerzas y Cuerpos de Seguridad atribuyen a las Policías Locales dependientes de los Ayuntamientos, la ordenación, señalización y dirección del tráfico en el casco urbano, de acuerdo con las normas de circulación, así como la instrucción de atestados por accidentes de circulación dentro del casco urbano.

También algunas normas autonómicas atribuyen a los Servicios de Policía Local la participación en la educación vial.

La realidad de la seguridad vial en las zonas urbanas

Antes de realizar cualquier planteamiento o estrategia para la mejora de la seguridad vial, es necesario conocer la realidad sobre este fenómeno de la seguridad vial en

Las competencias municipales en Seguridad Vial

La competencia administrativa en materia de circulación vial, de acuerdo con lo establecido en la Constitución Española, corresponde a la Administración General del Estado, a las Comunidades Autónomas que tienen asumida a través de sus respectivos Estatutos de Autonomía y por la Administración Municipal.

Los Municipios, como Administración más próxima a los ciudadanos, tienen asumidas importantes competencias en materia de Seguridad Vial. Así el artículo 25 de la Ley Reguladora de las Bases de Régimen Local establece que los municipios ejercerán competencias en materia de ordenación del tráfico de vehículos y personas en las vías urbanas.

De igual modo, estas competencias que les son propias en su ordenamiento jurídico, han sido concretadas por la Ley de Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial, que en su artículo 7, atribuyendo a los municipios las siguientes funciones:

- Ordenación, control y vigilancia del tráfico, por medio de agentes propios, en las vías de titularidad, y la de-

las zonas urbanas, que se resumen en las siguientes conclusiones:

- Los accidentes de tráfico con víctimas en las zonas urbanas representan el 53% del total de los accidentes con víctimas en el Estado Español.
- Existe una tendencia de reducción de los accidentes de tráfico en las zonas urbanas de un 3% anual, pese al incremento del parque automovilístico.
- El grupo de edad de los 16 a los 29 años de edad, es el más afectado por los accidentes de tráfico en el ámbito local, representando un 40% de la población.
- Los peatones son los más perjudicados por los accidentes de tráfico en las zonas urbanas, superando en 40 % de los fallecidos en el ámbito municipal.
- La mayor parte de los accidentes de tráfico en los pueblos y ciudades se producen en los días laborables, entre las 09:00 h y las 22:00 h, siendo especialmente relevante los accidentes que se producen entre las 13:00 h y las 19:00 h.
- Los accidente de tráfico más habituales en las zonas urbanas son:

Colisiones laterales y frontolaterales con un 42%.
Atropellos al peatón con un 19%.
El 41% de los fallecidos son peatones.
Las salidas de vía suponen un 18%.
- Durante 2008, se han producido un total de 634 fallecidos por accidentes de tráfico en las zonas urbanas.

Las Policías Locales, como servicios públicos acostumbrados a medir y relativizar con cierta precisión todos los indicadores referidos a la seguridad, también han procedido a la medición del «riesgo de la seguridad vial», convirtiendo el dato absoluto de víctimas de accidentes de tráfico en «tasa de accidentes». Para ello, comparamos el número de víctimas mortales producidas por los accidentes de tráfico con el número de movimientos de circulación o intensidad de tráfico en las vías, concluyendo que:

- Existe **730** veces más de probabilidad de producirse un accidente mortal de tráfico en las zonas interurbanas que en las vías urbanas.
- El riesgo de producirse un accidente de tráfico es **118** veces mayor en las carreteras que en las vías y calles de la ciudad.
- Estos dos indicadores proporcionales están poniendo de manifiesto que el factor de riesgo principal y que afecta a la seguridad vial es la **velocidad del tráfico**, muy por encima de otros factores como las distrac-

ciones, la conducción bajo la influencia de las bebidas alcohólicas, el uso de los sistemas de protección, etc.

Las estrategias para la mejora de la seguridad vial urbana

Es de todos conocido el empeño de los Poderes Públicos, Instituciones y Administraciones Públicas para la reducción de los accidentes de tráfico y la disminución de las víctimas producidas por los mismos.

En lo referente a la disciplina vial, la Comisión Europea definió ésta como uno de los seis ámbitos de actuación para la mejora de la seguridad vial a través de «La mejora de la conducta de los usuarios, mediante la combinación de actuaciones legislativas con actuaciones educativas y divulgativas y el control policial».

La Carta Europea de Seguridad Vial, en su declaración de principios de las políticas de seguridad vial, en lo referente a la disciplina vial, define las siguientes líneas de actuación:

- Las Autoridades Locales pueden y deben contribuir a la seguridad vial implementando medidas en la línea de las siguientes actuaciones:
 - La velocidad tiene una importante influencia en los accidentes de tráfico y su gravedad. El control de la velocidad y las políticas de gestión de la velocidad son muy importantes para la seguridad vial.
 - La educación y la formación son importantes. Las campañas de seguridad vial locales son necesarias y tienden a tener resultados más significativos que las campañas nacionales.
 - El análisis integrado del impacto y la gestión de la seguridad vial urbana integra las distintas políticas y disciplinas como un prerrequisito.
 - Es necesario dar un tratamiento integral a la problemática de la seguridad vial, cooperando entre distintas autoridades, servicios jurídicos y policiales, y distintos grupos de usuarios de la vía pública.
 - El compromiso de hacer las calles más seguras debe necesariamente reflejarse en el presupuesto de la Ciudad.

La estrategia del Estado Español en materia de mejora de la seguridad vial enuncia como pieza clave para la consecución de este objetivo la mejora de la vigilancia y control de la disciplina vial y las infracciones. No es posible plantear objetivos realistas sobre la disminución de los accidentes de tráfico, si no se cuenta con un sistema eficaz de control y vigilancia de la normativa referida a la seguridad vial.

En el nivel municipal, se está empezando a tomar conciencia de la importancia de elaborar políticas de seguridad

vial en el ámbito local, y de cómo éstas pueden contribuir a la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos, aunque aún se está lejos de una decidida acción municipal para la reducción de los accidentes de tráfico en las calles y pueblos de nuestra geografía.

La disciplina vial y la mejora de la seguridad

De los tres factores que influyen decisivamente en la seguridad vial —vehículos, vía y factor humano— hay que añadir un cuarto factor decisivo y que es el «control externo» o disciplina vial. Se ha comprobado que las acciones de control, vigilancia y disciplina de los comportamientos de los conductores influyen decididamente en el descenso de los índices de accidentalidad.

En esta materia se ha avanzado decisivamente existiendo un marco normativo que se constituye como una herramienta esencial para la reducción de los accidentes de tráfico. Contamos con la regulación del «carnet por puntos», el endurecimiento de las infracciones penales en materia de seguridad vial, el incremento de las cuantías de las sanciones administrativas, así como de la cobertura legal sobre los elementos y tecnologías para el control y vigilancia del tráfico.

Ahora queda seguir avanzando en un mejor control de los comportamientos irresponsables de una parte de los conductores, y que a través de la disciplina vial, podemos conseguir generar la «cultura de la responsabilidad» en la conducción.

La disciplina viaria es un concepto que está cambiando en el ideario colectivo de la sociedad, cuando se trata de corregir comportamientos de riesgo, temerarios, insolidarios e irresponsables de los conductores, que generan, como consecuencia de los mismos, víctimas mortales. Cada vez con más habitualidad, los ciudadanos muestran repulsa por estos comportamientos de conductores que desprecian su seguridad y la del resto de usuarios de la vía. Ya no se asocia tanto la sanción con un sistema recaudatorio de las administraciones, sino como una forma de corregir comportamientos de riesgo en los conductores.

La disciplina viaria en los municipios

Como se ha enunciado con anterioridad, se ha avanzado mucho en las estrategias que permitan una reducción de la accidentalidad en el tráfico rodado, con políticas valientes y decididas por parte de la Administración del Estado para acabar con esta lacra que suponen las víctimas mortales, las secuelas que éstas deben padecer y con los elevados costes económicos que suponen los accidentes de tráfico. Pero este enorme esfuerzo y empeño por reducir los accidentes de tráfico no ha tenido el mismo reflejo en

otras Administraciones, dedicando esfuerzos desiguales para la consecución de los objetivos de la mejora de la seguridad vial.

Los problemas, entre otros, que nos encontramos en la Administración Local para aplicar políticas de mejora de la seguridad vial y reducción de la accidentalidad del tráfico, son los siguientes:

- Aún no existe una decidida implicación de todos los municipios en la seguridad vial. Se considera que es la Administración del Estado la responsable y competente en el desarrollo de políticas de mejora de la seguridad vial.
- Los esfuerzos municipales se centran principalmente en garantizar una adecuada movilidad, conjugando los sistemas de transporte con la fluidez del tráfico, no siendo contemplados, en líneas generales, objetivos de mejora de la seguridad vial.
- Son muy pocos los municipios en los que existe una planificación estratégica tendente a conseguir el objetivo de la mejora de la seguridad vial urbana.
- No se destinan los recursos económicos necesarios para el desarrollo de acciones que conlleven una mejora eficaz de la reducción de los accidentes de tráfico en el ámbito urbano.
- Las acciones llevadas a cabo por los municipios en temas de seguridad vial, responden más a presiones vecinales y circunstancias sociales, que a planteamientos estratégicos, estando ausente la planificación de las acciones y el concepto de integralidad que posee la seguridad vial.
- Muchos municipios carecen de la estructura administrativa necesaria, o simplemente no dedican la existente, a garantizar el cumplimiento de la normativa de seguridad vial; encontrándonos con Ayuntamientos, incluso grandes ciudades, que aún no tramitan las propuestas de retirada de los puntos a los conductores infractores, o que simplemente no tramitan hasta el final del procedimiento los expedientes sancionadores en materia de tráfico y seguridad vial.
- En una buena parte de los Ayuntamientos puede llegar a considerarse que, una acción decidida para la reducción de los accidentes de tráfico, podría llegar a ser impopular con claras repercusiones políticas y electorales.
- El pequeño municipio tiene serias dificultades para abordar políticas de seguridad vial en su ámbito competencial, no existiendo apoyos por parte de otras Administraciones para el desarrollo de las mismas. Por el contrario, existe una buena cantidad de ayudas y

subvenciones de Diputaciones y CC.AA. para el desarrollo de otros tipos de políticas públicas.

La mejora de la seguridad vial a través de la disciplina, el control y la vigilancia del tráfico

Como se ha enunciado con anterioridad, una de las líneas estratégicas para la mejora de la seguridad vial es la disciplina, el control y la vigilancia de las normas de tráfico y seguridad vial. De poco sirve regular los comportamientos de los conductores si no se lleva a cabo acciones decididas para su cumplimiento.

La eficacia de las acciones en la disciplina viaria y vigilancia del tráfico en el entorno urbano, necesariamente pasan por:

- Aplicar políticas públicas de mejora de la seguridad vial en las zonas urbanas a través de planteamientos estratégicos como son los Planes de Seguridad Vial Urbanos.
- Tener sistemas que nos permitan descubrir indicadores eficaces sobre el problema de la seguridad vial y su evolución en las zonas urbanas.
- Incidir en aquellas infracciones que comprometan la seguridad vial:
 - Velocidad del tráfico.
 - Riesgo para el peatón.
 - No utilización de los medios de protección reglamentarios en la conducción.
- Control y vigilancia de la conducción bajo la influencia de bebidas alcohólicas o sustancias estupefacientes.
- El uso inapropiado de la telefonía móvil en la conducción.
- La conducción temeraria y las conductas irresponsables al volante.
- Agilización y simplificación de los trámites administrativos en los expedientes sancionadores.
- Mejora de la tramitación de los expedientes por infracciones penales por delitos contra la seguridad vial por parte de las Policías Locales, y establecer una ágil y fluida comunicación entre la Fiscalía competente y los servicios policiales.
- Dotar a los servicios competentes en la vigilancia del tráfico en las zonas urbanas de sistemas tecnológicos que hagan más eficaz y eficiente su función de control del tráfico (radares fijos y móviles, cámaras de circuito cerrado de televisión, sistemas de investigación de los accidentes, etilómetros, etc.).
- Mejora de la señalización del tráfico, incidiendo en los puntos conflictivos o de riesgo que pudieran detectarse en los entornos urbanos, y ejerciendo un mayor control sobre estas zonas.
- Mejora de la capacitación de las Policías Locales, tanto en su formación inicial como en su formación de actualización y especialización, contemplando como competencia profesional esencial la mejora de la seguridad vial urbana.

D.^a Beatriz González Iglesias
Universidad de Santiago de Compostela
Ira al volante e infracciones de tráfico

Las infracciones de tráfico son uno de los principales determinantes de la accidentabilidad en nuestras carreteras. Conscientes de esta realidad, la Reforma del Código Penal en materia de seguridad vial (LO 15/2007) establece que la conducción a velocidad excesiva, con tasas de alcohol en sangre superiores a 1.2 g/l o la temeridad manifiesta sean castigadas con penas de prisión (delitos contra la seguridad vial). Además, con la introducción del permiso de conducción por puntos se establece que aquellos conductores que cometen infracciones menos graves pero recurrentes deben someterse a programas de sensibilización y reeducación vial orientados a modificar sus actitudes hacia el cumplimiento de las normas de tráfico y aquellas otras variables que pudieran estar relacionadas con la conducta infractora.

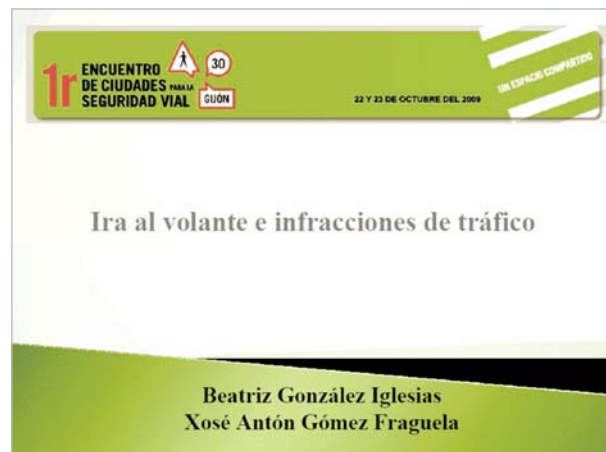
Este nuevo marco legal debe propiciar el incremento de la investigación sobre las variables relacionadas con la conducta infractora al volante para, a partir de los hallazgos, diseñar estrategias de intervención empíricamente fundamentadas que puedan ayudar a reducir la reincidencia de los conductores infractores.

En concreto, desde la Psicología nos hemos centrado en el llamado «Factor humano» de la conducción, que explica entre un 70 y un 90% de la varianza de la accidentabilidad y que incluye, entre otras variables, las actitudes, aptitudes, destrezas, emociones y características de personalidad del conductor.

En esta línea, el objetivo de este trabajo ha sido estudiar el papel que las emociones (y en concreto la ira) tienen en la comisión de infracciones al volante. Este objetivo general puede concretarse en los siguientes objetivos específicos: 1) Conocer qué situaciones provocan ira a los conductores; 2) Analizar el modo en que suelen expresar esa ira o ese enfado cuando se hallan al volante de su automóvil; 3) Conocer cuáles son los errores y las infracciones más frecuentes que suelen cometer y 4) Analizar en qué medida la ira al volante explica o predice una parte importante de las infracciones cometidas por los conductores.

Como parte del trabajo práctico de una asignatura, los estudiantes de Psicología de la Universidad de Santiago de Compostela debían contestar a una serie de instrumentos de evaluación. Dicha evaluación se realizó en pequeños grupos (en torno a 40 personas) y en varias sesiones. Para este estudio se seleccionaron únicamente a los 163 alumnos que tenían permiso de conducir. Su media de edad era de 21,16 años (rango comprendido entre los 19 y los 34 años) y la mayoría eran mujeres (85,6%).

Para evaluar las situaciones que generan ira en los conductores empleamos el «Driver anger scale» (DAS), un



instrumento desarrollado por Deffenbacher en la Universidad de Colorado y adaptado al contexto español por Sullman, Gras y su equipo en la Universidad de Girona. La forma de expresar la ira al volante fue evaluada con el «Driving Anger Expression Inventory» (DAX), un cuestionario también diseñado por el equipo de Deffenbacher. Finalmente, empleamos la versión del «Driver Behaviour Questionnaire» (DBQ) de Gras et al. (2006) para evaluar el comportamiento del conductor al volante.

Las «Descortesías» (e.g., dar marcha atrás sin mirar, circular con las luces largas, etc.) y los «Gestos hostiles» (e.g., gestos obscenos, tocar el claxon como muestra de enfado, etc.) son las situaciones más susceptibles de generar enfado entre los sujetos que han sido evaluados en este estudio. Estos resultados van en la línea de lo hallado en otros países (Reino Unido, Estados Unidos y Nueva Zelanda) en los que también se ha empleado el DAS para evaluar el nivel de enfado de los conductores. Por su parte, las situaciones que en este cuestionario se rotulan bajo la etiqueta de «Presencia Policial» son las que les producen menos enfado. Podemos pensar que los conductores de nuestro estudio o bien tienen unas actitudes bastante cívicas hacia las fuerzas del orden o bien consideran la presencia de la policía como una interferencia legítima y eso disminuye su nivel de frustración y enfado al volante.

Con respecto a la forma de expresar la ira al volante, observamos que los conductores de nuestro estudio tienden a canalizar su ira mediante estrategias de afrontamiento constructivas y positivas (autoafirmaciones positivas, técnicas de relajación, etc.) evitando activamente el enfrentamiento como medio de expresar la frustración y el enfado al volante. Por su parte, la «Expresión física» de la ira (e.g., salir del coche e iniciar una pelea física con otro conductor) y el uso del vehículo como medio de expresión de la ira son las situaciones menos frecuentemente informadas. Estos resultados podrían explicarse teniendo en cuenta que más del 80% de los participantes en este estudio son mujeres y que éstas no suelen manifestar su ira al volante de forma agresiva (ni física ni verbalmente), sino que, por el contrario, suelen manejar el enfado de

forma adaptativa. Unos hallazgos que también se han observado en otros contextos distintos de la conducción y donde, generalmente, se ha podido comprobar que las mujeres suelen emplear estrategias encubiertas de manifestación de la ira.

En general, todas las subescalas están muy relacionadas entre sí, con correlaciones positivas y significativas que oscilan entre 0,17 y 0,52. Con todo, es la subescala de «Violaciones Interpersonales» la que presenta correlaciones más robustas con todas las subescalas del DAS.

El comportamiento del conductor (DBQ) también se ha puesto en relación con sus puntuaciones en el DAX. Así, tanto la subescala de «Violaciones de las normas» como la de «Violaciones interpersonales» correlacionan positiva y significativamente con todas las subescalas de expresión de la ira del DAX, con un rango que oscila entre $r = 0,28$ y $r = 0,71$. De nuevo, estas correlaciones son mucho más robustas en el caso de las «Violaciones interpersonales», lo cual es lógico si tenemos en cuenta la definición de esta variable y el contenido de las subescalas del DAX. Del mismo modo, la subescala de «Expresión adaptativa» solamente correlaciona de forma significativa –y en sentido inverso– con la subescala de «Violaciones interpersonales». Por su parte, las subescalas de «Errores» y «Lapsus» del DBQ sólo mantienen relaciones significativas y en sentido directo con las subescalas de «Expresión verbal» y «Uso del vehículo».

Y con el fin de comprobar en qué medida la ira predice el comportamiento del conductor al volante hemos realizado un análisis de regresión lineal múltiple. En cada análisis de regresión, las variables dependientes han sido las distintas subescalas del DBQ («Violaciones de las normas», «Violaciones interpersonales», «Errores» y «Lapsus») y las variables independientes que hemos introducido han sido las subescalas del DAS y del DAX. Los resultados de estos análisis indican que las subescalas «Uso del vehículo» y «Presencia Policial» explican el 45% de la varianza de las «Violaciones de las normas». Por su parte, las subescalas de expresión de la ira del DAX y la subescala de «Descortesías» del DAS explican el 63% de la varianza de las «Violaciones interpersonales», aunque es la subescala de «Expresión verbal» la que explica más de un 50% de la varianza de esta variable. En el caso de los «Errores» y los «Lapsus» el porcentaje de varianza explicada por las subescalas del DAS y del DAX no supera el 15%. Esto es especialmente cierto cuando tratamos de explicar la comisión de lapsus al volante, ya que sólo la subescala de «Expresión verbal» podría explicar un 10% de la varianza de dicha variable.

Como hemos visto tanto la ira al volante como la forma de expresar esa ira se relacionan de forma significativa con la comisión de errores e infracciones al volante. Por ello, el uso de cuestionarios específicos que evalúan esta variable en el contexto de la conducción, como el DAS y el DAX, se muestra como la forma más adecuada para predecir y explicar este tipo de comportamientos. Con todo, este tipo de cuestionarios parecen más adecuados para predecir las violaciones e infracciones del código de circulación que los errores y los pequeños fallos que el conductor puede cometer por falta de atención o de concentración. Estos resultados apoyarían las tesis de algunos autores que sugieren que los distintos comportamientos del conductor responden a procesos psicológicos diferentes. Así, los errores y los lapsus estarían causados por problemas atencionales o de memoria y tendrían un carácter involuntario o no-intencional; por su parte, las violaciones serían actos voluntarios y dependientes de las demandas contextuales, por lo que sólo podrían explicarse recurriendo a aspectos de carácter más emocional y motivacional. En este sentido, los errores, los lapsus y los pequeños despistes al volante tendrían un menor impacto sobre la seguridad vial que las violaciones, ya que éstas implicarían transgresiones intencionadas de aquellas normas necesarias para una conducción segura.

Estos resultados tienen importantes implicaciones de cara a la prevención y la intervención. Así, parece claro que las campañas de seguridad vial centradas en evitar las distracciones al volante pueden ser muy útiles, sobre todo, para prevenir los errores y los lapsus, pero que apenas tienen incidencia sobre las violaciones, las conductas más estrechamente vinculadas con la comisión de infracciones graves. En estos casos sería más apropiado otro tipo de medidas centradas en el control y el manejo de las emociones.

Con todo, las conclusiones de este trabajo están sujetas a ciertas limitaciones. La más evidente hace referencia a la representatividad de la muestra. Recordamos que los datos han sido extraídos de una muestra de estudiantes universitarios (la gran mayoría mujeres), con un rango de edad muy restringido y con un interés particular por participar. Otra de las limitaciones hace referencia al uso de autoinformes en la recogida de datos. La inclusión de una muestra representativa y más heterogénea y el uso de otras medidas complementarias (e.g., simuladores, registros observacionales, etc.) aportarían datos interesantes para analizar la importancia de las emociones en el comportamiento de los conductores. Éste es un reto estimulante pero complejo en el que ya estamos trabajando en colaboración con el grupo de Tráfico y Seguridad del Colegio Oficial de Psicología de Galicia.

Dra. Cándida Castro

Universidad de Granada

Dr. Sergio Moreno

Dra. Cristina Vargas

D.ª Mercedes Bueno y

D. Javier Roca

Diseño de la vía pública: ¿mejor obligar o prohibir?

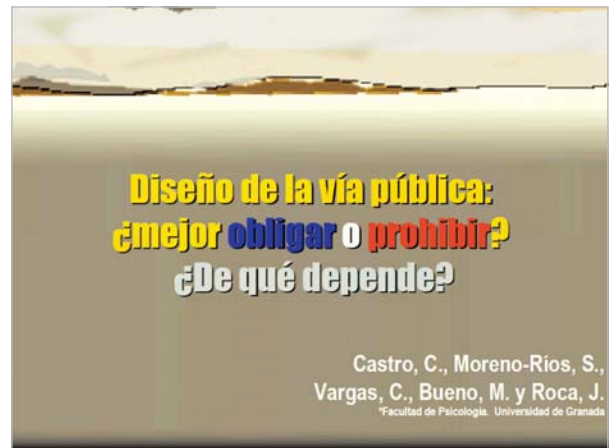
¿De qué depende?

El trabajo que presento es parte de una línea de investigación que dura ya casi una década. Trata del estudio de las señales de tráfico, en concreto voy a hablar de las señales de obligación y prohibición. El conocimiento obtenido podría ayudarnos a resolver preguntas como qué es mejor prohibir u obligar cuando quiero que los conductores pasen o no pasen por una determinada vía.

Se recogen en la literatura muchos estudios que analizan cuál es la llamatividad de las señales de tráfico, cuáles son los aspectos preceptuales, los aspectos atencionales, qué formas, qué tamaños, qué colores o incluso los aspectos más motivacionales como efectividad de las señales, en qué medida hay credibilidad de la señal (Castro y Horberry, 2004). Sin embargo, yo no voy a hablar de ellos ahora, vengo a hablar de otra temática diferente, en concreto voy a intentar exponeros lo importante que es analizar la influencia de otro proceso cognitivo superior como es el pensamiento, cómo pensamos a partir de los mensajes que nos proporcionan las señales de tráfico. Este tema es muy novedoso. Todavía no se sabe mucho acerca de cómo los humanos piensan a partir de mensajes que no son premisas verbales sino que son imágenes. Por tanto, los resultados de esta investigación son interesantes no sólo para la seguridad vial sino también para la psicología de pensamiento.

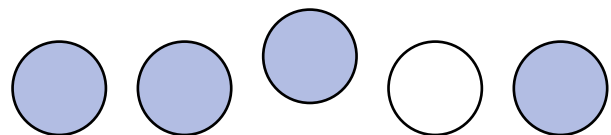
La información proporcionada por estas dos señales de tráfico: obligación y prohibición, es análoga a las proposiciones de la lógica deóntica. Hay, por ejemplo, dos posibles formas de informar al conductor de que puede girar hacia la vía A (a la izquierda) pero no hacia la vía B (a la derecha), señalizando bien con una señal de «obligado girar a la izquierda» o bien con una señal de «prohibido girar a la derecha». ¿Cuál de ellas deberíamos elegir?

Venimos examinando las representaciones mentales que subyacen a las señales de tráfico de obligación y prohibición, en situaciones de tráfico simples vs. complejas, cuando disponemos de poco vs. mucho tiempo para pensar sobre el mensaje de la señal, cuando realizamos la tarea de conducción vs. cuando enjuicamos las maniobras de otros vehículos, o cuando ejecutamos otras tareas simultáneamente a la de la interpretación del mensaje de las señales. Este conocimiento nos podrá orientar en la colocación de las señales en las distintas situaciones o proponer sistemas de señalización más efectivos.



Imaginemos un coche que se aproxima a una intersección, hay dos formas de informar al conductor que puede girar a la calle A, pero no hacia la calle B por medio de distintas señales. La elección puede venir determinada por las características del factor humano, el sistema cognitivo humano, acerca de cómo los humanos entendemos la situación, y cómo inferimos qué podemos y qué no podemos hacer. Lo ideal sería conseguir respuestas rápidas y sin errores.

Las señales de obligación, todos las conocemos, son señales azules, con borde blanco e indican un mandato, y las señales de prohibición, que también conocemos, son discos blancos con bordes rojos, con una negación e indican una acción prohibida, por ejemplo, no gires a la izquierda. En principio podríamos decir que son casi equivalentes. Eso es lo que nos vamos a preguntar, en qué medida lo son. Prohibido a la izquierda, podría ser considerado como obligatorio a la derecha, o la prohibición podría considerarse como la contraparte negativa de la obligación, pero tal vez se produzcan diferencias en la conducta de los conductores con una señal o no otra. De acuerdo a la literatura previa algunos autores afirman que negar algo, decir las cosas en negativo, por ejemplo, enlentece la respuesta, otros autores encuentran tiempos de reacción más lentos y más errores con las señales de prohibición, sólo en algunos casos la literatura propone que la negación puede ser más informativa que la afirmación, por ejemplo, aquí si digo que el cuarto círculo no es azul acabo antes, se entiende mejor:



Se trata de procesos de pensamiento de razonamiento deóntico y no razonamiento deductivo. No son valores de verdad, verdadero o falso. Se trata de lógica deóntica, de lógica de mandato, de lo que está permitido o no permitido, lo obligatorio o no obligatorio. Y estas situaciones de razonamiento son aplicables al tráfico.

Nos preguntamos qué parte de la información, con la señal de obligación y de prohibición se representa explícitamente, ¿por qué explícitamente? Porque lo que se representa de forma explícita va a ser aquello con lo que yo voy a reaccionar más rápido, y de forma más precisa, será, por tanto, más fácil de procesar.

Los conductores utilizan la lógica mental, la lógica de reglas abstractas o representación acerca de lo que es obligatorio o lo que no está permitido de acuerdo a modelos mentales. Los conductores confían en sus representaciones, cómo se representan la información que tienen acerca del mundo, también del tráfico. Construyen ejemplos concretos o estados del mundo que son compatibles con la información que se tiene disponible. Por ejemplo, no girar a la derecha nos formaríamos una imagen mental de no girar hacia la izquierda, más un sentimiento de que eso es incorrecto.

También hay otro principio en la teoría del razonamiento importante, es el principio de verdad. Según el principio de verdad en general los humanos tendemos a pensar en positivo, tendemos a pensar acerca de aquello que podemos hacer; aquello que es permitido.

Con esta literatura de base nos preguntamos cómo son las representaciones mentales internas que los conductores se hacen de las señales de prohibición y obligación. ¿Ententece la negación la respuesta o qué señales son mejores? ¿Cuáles colocamos en un cruce, en una intersección? ¿Depende la respuesta de otras variables? En nuestros estudios hemos visto que sí, que depende de factores como la complejidad del cruce, determinada, por ejemplo porque haya mayor o menor número de señales o el tiempo que tienen las personas para pensar sobre el mensaje de la señal, que es diferente del tiempo que la perciben.

En principio no podemos decir que haya una ventaja de la señal de obligación o de prohibición, sino que depende de la maniobra que se realice, hay una interacción perfecta, con lo cual los participantes son mejores, más rápidos y más precisos, cuando se le presenta la señal de prohibición y tienen que juzgar una maniobra no permitida, pero cuando lo que tienen que juzgar es una maniobra permitida los resultados son mejores para la señal de obligación.

¿Estos resultados se mantienen cuando nosotros ponemos en el cruce más de una señal? Cuando aumenta la complejidad del cruce. Pues no, con dos señales la interacción perfecta que habíamos visto antes desaparece. Entonces la ventaja que habíamos encontrado previamente para la señal de prohibición cuando la maniobra era no permitida desaparece totalmente, y en general podíamos apostar por las señales de obligación. Es mejor obligar que prohibir cuando hay más de una señal de tráfico en un cruce.

También manipulamos el tiempo. ¿Qué pasa cuando tengo poco o mucho tiempo para pensar sobre el mensaje de la señal? Cuando tengo poco tiempo para pensar, sólo 330 milisegundos, todavía parece que la prohibición tiene cierta ventaja, en el caso de la maniobra no permitida. Sin embargo, disponemos de más tiempo para pensar sobre la señal 1 segundo, la prohibición pierde esa ventaja totalmente. ¿Qué quiere decir eso? En general, cuando disponemos de más tiempo para pensar se produce paralelismo y se produce la ventaja de las señales de obligación.

En general de todo lo que he dicho podría resumir diciendo que es mejor obligar que prohibir: Sólo en situaciones muy simples o en las que hay poco tiempo para pensar se haya cierta ventaja de las señales de prohibición en el caso de juzgar maniobras no permitidas.

Esto se debe a que los humanos prefieren pensar en las situaciones permitidas, acerca de qué pueden hacer y sólo en algunos casos muy específicos, como los de situaciones de tráfico muy sencillas o aquellos en los que no nos da tiempo de convertir lo negativo en positivo, podría apostarse por la señal de prohibición.

También podría pensarse en la colocación de la señal de prohibición. Cuando fuera imprescindible impedir que el conductor realice una maniobra no permitida, pero en el resto de los casos apostar por la señal de obligación y por indicar al conductor el camino a seguir facilitará sus procesos de pensamiento y la ejecución de maniobras más rápidas y precisas.

Estos resultados se han mantenido cuando hemos manipulado también otro tipo de variables como:

1. Por ejemplo, cuando los participantes al mismo tiempo de realizar esta tarea realizan otra tarea concurrente, que es lo que ocurre en conducción, dado que conducir es una tarea compleja en la que no sólo estamos representándonos la información de las señales de tráfico, sino que estamos haciendo otras muchas sub-tareas al mismo tiempo.
2. También cuando nosotros lo que hacemos no es juzgar acerca de si la maniobra que realiza un coche ajeno a nosotros es permitida o no permitida, sino cuando lo que estamos haciendo es conducir, tomando la información que nos proporcionan las señales para generar respuestas, para tomar decisiones, para decidir si giro a la derecha o me voy a la izquierda.

En estos casos, aludiendo al estudio de los procesos de pensamiento que realiza el conductor, es mejor la señal de obligación que la prohibición.

D. Antoni Riu

DGT

Cuadro de indicadores para la vigilancia y control de las policías locales

En principio el tema de la ponencia tal como está en el programa habla del cuadro de indicadores para la vigilancia y control de las policías locales. La verdad es que la ponencia es mucho más humilde porque el cuadro de control podría ser amplísimo. Realmente nos vamos a referir a cuadro de indicadores para la aplicación de normas de seguridad vial y en concreto no a todas sino a unas muy específicas.

En abril de 2004 la Comisión Europea aprobó y publicó una recomendación sobre aplicación de las normas de seguridad vial, que se basan en un principio a veces no bien visto, pero aquí precisamente en este módulo estamos hablando de ello, que exigir el cumplimiento de las normas es una forma eficaz de prevenir y reducir los accidentes o los muertos y los heridos. Y lo dijo en un momento en que esto, o sea, ahora se habla más de ello, esto realmente no se hablaba, parecía más que había que resolver los temas a través de la educación. Además insiste en la recomendación en que hay tres temas fundamentales, no es ningún descubrimiento, al menos ahora, si lo vemos con la perspectiva actual, que son: alcohol, velocidad y uso de cinturón de seguridad. La recomendación no hablaba de casco, era otro momento histórico y era otro contexto dominado por países nórdicos donde el problema de la moto no tiene la importancia que tiene en los países mediterráneos. Por esto he añadido el casco, esto es un añadido mío.

Y la recomendación acaba hablando de las mejores prácticas, que dice que son para el exceso de velocidad el uso de sistemas automatizados de control, ningún descubrimiento visto desde la perspectiva de hoy. Para el control del alcohol pruebas aleatorias de alcoholemia y para el uso del cinturón de seguridad campañas intensivas a repetir varias veces al año. Y añade que para acompañar las medidas de control hay que acompañarlas de campañas de medidas para convencer al ciudadano de la importancia de las mismas y de las razones por las que se han tomado. Y una vez dada esta recomendación lo que acaba es diciendo cómo aplicarla, hay que establecer un plan, hay que evaluarlo, hay que dominar las medidas de control con las campañas, ya lo había dicho antes, y hay que usar los medios automáticos de control de velocidad y pruebas aleatorias de alcoholemia y realizar campañas intensivas de control del uso del cinturón de seguridad y añadir yo, y el casco, y hay que ser rigurosos y eficaces en la política sancionadora y además evidentemente hay que hacer un seguimiento a través de un formulario normalizado.

Y uno puede decir: ¿y aquí qué tiene que ver eso con los policías municipales? Con más acierto o menos acierto desde la Dirección General de Tráfico se han venido



haciendo campañas anuales siguiendo un poco las pautas de esta recomendación, y en concreto el calendario de campañas que se han desarrollado este año, o que queda por desarrollar son las que ven aquí, son campañas que se han desarrollado en la Dirección y cada vez más van siendo seguidas por, no sólo por las comunidades autónomas o competencias en materia de tráfico, sino también cada vez más por más ayuntamientos a través de su policía municipal. ¿Pero qué pasa? Pues que de las actuaciones que se hacen en carretera hay mucha documentación y sabemos su desarrollo y podemos explicar cuál ha sido su grado de implantación y cuántas pruebas se han hecho, pero hay un gran vacío en el terreno municipal, se hacen muchísimas cosas, cada ayuntamiento sabe lo que hace pero no hay un registro donde se pueda recoger cuál ha sido la implicación y las vías municipales en las políticas que recomienda la Comisión Europea.

Y por esto lo que se viene a proponer aquí a través de esta exposición breve, es por qué no nos planteamos poner indicadores, indicadores sobre las cuatro recomendaciones que nos marca la Unión Europea, no sobre otras, velocidad, alcoholemia, cinturón y añadimos el casco. Y otros indicadores de medios policiales que dedicamos a estos medios, porque es otro gran vacío, nadie sabe en España cuántos radares hay, nadie lo sabe, nosotros hablamos de los que tenemos nosotros, otros hablan, cada uno habla de los suyos, pero cuando intentas compararte con otros países europeos que dicen: «tenemos 8.000 radares porque en Londres hay tantos», y te hablan de ciudad por ciudad, en España hay un gran vacío. Entonces un gran vacío que parece que a todos nos interesa resolver. Entonces ¿para qué nos servirá tener indicadores? Evidentemente yo estoy convencido de que cada ayuntamiento cuando hace sus campañas tiene un indicador que le sirve a él, pero que en muchos casos no le sirve para poderse comparar con el vecino para ver si su trabajo es más rentable o menos que el otro y además como cada uno tiene su indicador resulta que no podemos acumular resultados, y esto es otra lástima.

Con lo cual lo que se plantea aquí es tener unos indicadores sencillos que nos permitan compararnos con el

vecino, hacer un seguimiento de nuestro propio trabajo, cómo vamos mejorando año tras año y que nos permita saber a nivel de todo el Estado cuántas pruebas de alcoholemia, por ejemplo, se hacen al cabo del año. Y entonces los indicadores son estos, los voy a poner los cuatros. Están recogidos en un documento, en una hoja Excel donde están todos, se van a hacer llegar a las policías municipales a través de las jefaturas provinciales, yo simplemente los expongo en un formato que se pueda entender más. Por lo tanto, de controles de velocidad mes a mes cuántos vehículos hechos controlado y cuántos hemos denunciado. Evidentemente a medida que vayamos haciendo presión el porcentaje de denunciados va a disminuir, evidentemente. Y esto nos permitirá que al año siguiente ya podamos empezar a hablar de evolución de resultados, es decir; hemos aumentado las pruebas, han aumentado el número de vehículos denunciados, etcétera. Realmente ven que es un formato sencillo, fácil de rellenar, pero muy visual.

Y evidentemente como hablamos de que las campañas de vigilancia hay que acompañarlas de campañas de control lo que teníamos que recoger es la coincidencia, es decir; en qué meses hemos hecho además campaña específica de velocidad donde debería verse que hay más pruebas realizadas y que el porcentaje de positivos denunciados es menor precisamente porque las campañas de información nos sirven para esto, para que la gente respete más aunque sea por el temor a la campaña de control que se está haciendo. Y al final podíamos llegar a una situación como esta. Esto refleja simplemente las pruebas de velocidad hechas por los radares de la Guardia Civil donde se ve cómo ha ido evolucionando el número de pruebas, cómo ha aumentado el número de pruebas a partir del año 2002 y cómo el aumento de las pruebas al final lo que acaba consiguiendo es que disminuya el número de infracciones, que es evidentemente lo que se pretende. Evidentemente cada uno podría hacer su seguimiento.

El no uso de cinturón y sistemas de retención infantil exactamente lo mismo, número de denuncias, aquí no se haría cuántos controles hacemos sino cuántos vehículos denunciados, marcando también en qué período hemos hecho campaña de sensibilización y de intensidad de control, para después al año siguiente poder evaluar y ver realmente si hemos aumentado el número de denuncias, aunque aquí evidentemente lo que ha pasado es que a medida que consigamos que haya más usuarios que usan cinturón más claro todavía en caso, al final, ojalá llegue un día en que no podamos poner denuncias porque no hay infractores, pero para que llegue esto nos queda largo camino.

Vamos a hacer lo mismo con el casco evidentemente, y con la alcoholemia. La alcoholemia tiene tres apartados distintos, todos lo sabemos, el de accidente en el que no deberíamos bajar la guardia y hacer siempre que haya un accidente la prueba de alcoholemia, a menos cuando haya síntomas en los conductores. Por infracción, con un mismo criterio. Y los controles preventivos son aquellos que tenemos que intensificar evidentemente cuando hagamos una campaña. Y, por lo tanto, también tendría que venir aquí el cuadro de campañas. Y al final podríamos llegar a esta evidencia, que en la medida que aumentamos la presión disminuye el número de casos positivos, y a la larga evidentemente disminuye el número de accidentes.

¿Para qué nos va a servir poder acumular el trabajo de todos? Bueno, la Unión Europea, más que la Unión Europea, todos los expertos dicen: «para ser eficaces en el control del alcohol hay que llegar a final de año haciendo la prueba de alcoholemia al 20% de los conductores, porque así todo el mundo sabe que hay un riesgo evidente de que le hagan la prueba de alcoholemia, por tanto todo el mundo tiene que conocer a alguien al que se le haga la prueba a final de año».

En las carreteras hemos llegado al 20% de conductores, pero hay un país como Finlandia que su objetivo de rendimiento es hacer la prueba de alcoholemia al 40% de conductores cada año. ¿Cuántos cientos de miles de pruebas de alcoholemia se hacen en las vías urbanas? Nadie lo sabe, cada uno sabe las suyas, posiblemente hablamos de que hemos llegado al 20 y resulta que entre todos llegamos al 30, y sin embargo cuando vamos a Europa tenemos que ir como si fuéramos los más pobres del barrio porque tenemos un modelo de pruebas que apenas llega al 20%. Nos tuvimos que marcar un objetivo como Finlandia y seguramente si sumamos la información de todos vamos a llegar. Y sobre medidas policiales de control también nos interesa saber qué medios tenemos y cómo mejoramos y esto es una información para cada país, para cada ciudad y para cada municipio. Del número de radares, del número de vehículos, de equipos de alcoholemia y de agentes que dedicamos específicamente a los labores de vigilancia. Por tanto habría dos indicadores, uno de actividad y uno de medios.

Y por último ya para el seguimiento de cada uno evidentemente conviene que cada uno documente qué campañas hace de mentalización mientras hace las campañas de vigilancia, y esto es un documento evidentemente no acumulativo pero sí para el seguimiento de cada uno.

D. Xavier Almirall García

Servei Català de Trànsit

Nuevo enfoque en alcohol y conducción: marcha más segura

En primer lugar querría aclarar el concepto de la educación para la movilidad segura que tenemos en Cataluña. Está orientada a los factores de riesgo personales, que no se corresponden a los factores de riesgo que habitualmente trabajamos en las administraciones de tráfico, basados en el análisis del accidente. Se trata de buscar los orígenes de las conductas que tienen riesgo, más que centrarse en las conductas en sí mismas e incidir en estos orígenes.

Esta propuesta educativa (Marcha más segura) parte de esta premisa. En este caso la propuesta va dirigida a adolescentes y a jóvenes que empiezan a conducir vehículos a motor; en el aspecto de prevenir la conducción bajo los efectos del alcohol. Es una propuesta educativa, que incluye un DVD con tres unidades y una guía didáctica que intentaré exponer en esta presentación.

Previamente, es importante que situemos el tema y valoraremos por qué atacar al problema del alcohol. Desde el Servei Català de Trànsit, elaboramos un estudio anual sobre la presencia de alcohol entre los conductores catalanes en base a una muestra representativa; un estudio con un diseño muestral que nos permite saber realmente cuál es el nivel de alcoholemias positivas en el conjunto de conductores que circulan por las carreteras de Cataluña, en todos los horarios, en todo tipo de carreteras y todas las edades. Un 2,3% de los conductores que circulaban en Cataluña en el año 2008 (ahora se está elaborando el estudio del 2009), dieron positivo en alcohol.

Otro elemento a valorar es la presencia de alcohol en los conductores implicados en accidentes. En accidentes en los que el conductor no ha fallecido y se le puede practicar el control de alcoholemia, los resultados del año pasado en Cataluña fueron de un 11,3% de conductores que dieron un resultado positivo. Eso quiere decir que cuando hay un accidente o hay un comportamiento de riesgo, hay muchos más casos de positivo en alcohol. Y como último dato resaltar que en las autopsias sistemáticas que se realizan en el Instituto de Medicina Legal a los conductores fallecidos en accidentes de tráfico, el resultado hallado en el control toxicológico se incrementa en más del doble: el 28,6% de los conductores fallecidos tenían presencia de alcohol en sangre. Por otra parte, en una muestra de conductores menores de 21 años, el porcentaje de conductores bajo la influencia del alcohol era del 4,7%. Por lo tanto, según este estudio, prácticamente el doble de la población general. Y en el caso de los que sufrían accidentes, estaba en 2,5 puntos por encima de la media. En lo relativo a las autopsias, el número que existe no es representativo, por lo tanto, no tenemos datos. Finalmente, como resumen, decir que la conducción bajo los efectos del alcohol en los jóvenes en base a estudios realizados



de una forma válida y empírica, está por encima de la conducción bajo los efectos del alcohol en el conjunto de los conductores en general.

Por otro lado, añadir más información sobre el modelo de Educación para la Movilidad Segura que se está desarrollando y en el que participan un amplio conjunto de profesionales, entre ellos y con una gran representación policíacas locales y mosos de escuadra: se trata de un modelo de intervención basado no sólo en la información, sino en la reflexión, en la experimentación y en la aplicación de este trabajo a la práctica. Lo que se pretende conseguir es un cambio en las actitudes y valores de las personas, sean jóvenes o niños, que pasan por este tipo de formación. Buscamos que los factores de riesgo clásicos, como el alcohol, se traten desde los factores de riesgo personales. Por ejemplo, que se incida en la percepción del riesgo, en aquellos individuos que tengan una insuficiente percepción de riesgo. O que se analice la influenciabilidad del grupo sobre el individuo en ciertas edades. O que se incida en el conocimiento que se tiene de uno mismo y de las propias reacciones, como la ira, la ansiedad, la euforia... O que se incremente la adaptabilidad, entendida especialmente como la capacidad de adaptarse a cambios propios o ambientales entre las personas de edad avanzada.

Entrando en la propuesta Marcha más segura, sus tres primeros objetivos serían de los que llamamos de percepción del riesgo: identificar las bebidas alcohólicas y sus efectos; tomar conciencia del alto riesgo que supone beber alcohol y conducir; identificar y valorar las conductas seguras y el riesgo en relación con el alcohol y la conducción. De otra parte, también se incide en la influenciabilidad, ya que se pretende que los participantes tomen conciencia de las influencias externas como elemento condicionante de la conducta. La propuesta educativa va dirigida a jóvenes de entre 15 y 18 años, preferentemente dentro del ámbito escolar; y se basa en tres pequeñas películas cortas que hay en un DVD con las correspondientes actividades. En total, se proponen tres sesiones, cada una de las cuales dura aproximadamente 60 minutos. La primera es de información. La segunda se fundamenta en un corto en el que un grupo de

jóvenes proyecta su salida de fiesta de fin de semana. Y la tercera es la vuelta a casa después de la salida.

El objetivo es llegar a conseguir que asuman que es necesario planificar la movilidad en el ocio nocturno de fin de semana, y que las decisiones respecto a esta movilidad no hay que tomarlas en el momento concreto, sino que hay que decidir antes, previamente, en frío... saber qué se va a hacer cuando llegue el momento de salir y en el momento de volver. Para ello, se organiza un debate en el aula y evidentemente el profesor, el educador o el formador tiene un papel importante. El trabajo que se haría en el aula a partir de este planteamiento sería diverso y engloba desde el análisis de las ideas erróneas sobre la posibilidad de falsear el resultado de las pruebas de alcohol y el efecto del alcohol en la conducción, hasta los motivos de conducir bajo la influencia del alcohol. También se trata los estilos de los diferentes personajes: el agresivo, el pasivo, el asertivo; los diferentes problemas que crean en

el grupo; como los sujetos se sienten presionados y perciben las influencias de unos sobre los otros... Creemos que trabajando todos estos temas, realmente podemos obtener cambios en los valores o en las actitudes de estas personas que participan en estas sesiones de formación.

Con todo ello queremos llegar, sin dar consejos abiertamente, a que los jóvenes decidan que cuando salen haya alguien que no bebe, reflexionando sobre la posibilidad del conductor alternativo. O también, que se hagan las salidas nocturnas partiendo del transporte público o de la ayuda de los familiares.

La conclusión final de este programa es la de inducir a proponer alternativas a la conducción bajo los efectos del alcohol. La opción óptima es no beber, pero ante la perspectiva de la minimización del riesgo lo más importante es que, sea cual sea la forma de transporte que se tome, la persona que ha bebido no conduzca.

D.ª Pilar López Bobo

Ayuntamiento de Gijón

Disciplina vial. Infracciones, vigilancia y control. Sanciones

La presente ponencia tiene por objeto la disciplina vial, las infracciones, su vigilancia y control, y las sanciones. Pues bien, la circulación de vehículos a motor se ha generalizado hoy hasta el punto de que, no sólo forma parte indudable de la vida cotidiana, sino que incide en el efectivo ejercicio de otros derechos, algunos tan evidentes como la vida y la integridad física, ante el gran número de siniestros que todos los días se producen, lo que hace obligado la regulación de este sector; en principio, con la finalidad evidente de evitar accidentes, pero se ha de extender a una finalidad mucho más amplia, para que su ejercicio por unos, no lesione intereses individuales o colectivos que tengan que ser objeto de protección pública.

A esta relevante dimensión pública se ha referido nuestro Tribunal Supremo en la sentencia dictada con fecha 2 de octubre de 2002, según la cual: «Esta Sala considera que la ordenación del tráfico urbano adquiere en nuestros días una nueva y relevante dimensión pública. Puede afirmarse sin exageración que su correcta regulación influye no sólo en la libre circulación de vehículos y personas, sino también en el efectivo ejercicio de otros derechos, como el de acceso al puesto de trabajo, el disfrute de servicios tan imprescindibles como los sanitarios, educativos, culturales, etc., sin excluir, desde luego, su conexión con la protección del medio ambiente y la defensa del patrimonio artístico, amenazados unos y otros por agresiones con origen en dicho tráfico».

Resultaría imposible conseguir dichos objetivos sin contar con las medidas preventivas adecuadas, tales como educación vial, campañas contra la alcoholemia, exceso de velocidad y movilidad sostenible, promoción del uso del transporte público, etc. Pero dichas medidas, por si solas resultarían insuficientes, haciéndose preciso la adopción de medidas represivas a través del ejercicio de la potestad sancionadora por parte de las Administraciones Públicas, debiendo destacarse la incidencia que dicha potestad sancionadora tiene en la seguridad vial, siendo esta última lo que constituye el objeto de la presente ponencia, por lo que nos limitaremos a las infracciones que mayor incidencia tienen en la seguridad vial, su control, así como las sanciones aplicables.

La potestad sancionadora, en la medida que restringe y limita los derechos y bienes de los administrados, está sujeta a dos principios fundamentales: en primer lugar, el de legalidad material, que, con base en la Constitución, exige que las conductas ilícitas y sus sanciones estén predeterminadas en una norma con rango de ley, y el segundo de los principios, lo constituye la legalidad procedimental, pues la Administración se encuentra sometida a normas de ineludible observancia, dado que para imponer una



sanción a un hecho que constituya una infracción, debe ajustarse al procedimiento legalmente establecido ante el órgano competente.

Dentro de la potestad sancionadora de la Administración y basado en los dos principios mencionados, el procedimiento a seguir constituye una garantía de los derechos fundamentales de la persona de los que no puede ser privado, tal y como ha establecido nuestro Tribunal Supremo. Señalar así mismo que las normas informadoras del derecho penal y del derecho administrativo sancionador son paralelas y permiten que las de aquél sean de aplicación a éste.

Pues bien, circunscribiéndonos al ámbito de competencia municipal, corresponde a los municipios la ordenación y el control del tráfico en vías urbanas de su titularidad, así como su vigilancia por medio de agentes propios, la denuncia de las infracciones que se cometan en dichas vías, y la sanción de las mismas cuando no esté expresamente atribuida a otra Administración, según dispone el artículo 7 a) del Real Decreto 339/1990, de 2 de marzo, por el que se aprueba el texto articulado de la Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial.

Dicha Ley atribuye igualmente en su artículo 7 b) a los municipios, la facultad de regular, mediante disposiciones de carácter general, los usos de las vías urbanas. A tal efecto, el Ayuntamiento de Gijón ha hecho uso de dicha potestad aprobando la Ordenanza Municipal de Circulación y Transportes, publicada en el Boletín Oficial del Principado de Asturias con fecha 24 de agosto de 2002.

Refiriéndonos en primer lugar a la competencia sancionadora atribuida a los ayuntamientos, cabe señalar que el artículo 68.2 de la Ley de Tráfico dispone que la sanción por infracciones a normas de circulación cometidas en vías urbanas corresponderá a los respectivos alcaldes, los cuales podrán delegar esta facultad de acuerdo con la legislación aplicable, excluyéndose expresamente de la competencia municipal las infracciones a los preceptos del Título IV y las cometidas en travesías en tanto no tengan el carácter de vías urbanas.

El Ayuntamiento de Gijón tiene delegada la competencia en materia sancionadora por infracciones de tráfico y seguridad vial en el Sr. Concejal Delegado de Coordinación Administrativa y Hacienda, por resolución de 9 de julio de 2007, si bien la competencia en materia de policía local, tráfico, regulación vial y movilidad, la ostenta la Sra. Concejala Delegada de Seguridad Ciudadana y Movilidad, por resolución de la misma fecha.

Sentado lo anterior, y ciñéndonos exclusivamente a los procedimientos sancionadores por infracciones de tráfico que han sido tramitados por el Ayuntamiento de Gijón durante el ejercicio 2008 y el periodo comprendido entre el 1 de enero al 31 de agosto de 2009, señalar que durante el ejercicio 2008 se han tramitado 50.681 expedientes, en virtud de denuncias formuladas por la policía local. De las sanciones relativas a dichos expedientes, han sido abonadas con el 50% de reducción que nuestra Ordenanza Municipal de Circulación y Transportes establece al efecto, 32.340 (un 64%). Asimismo, fueron abonadas en periodo voluntario por su importe total, 2.029 (un 4%).

Durante el presente año, hasta el 31 del pasado mes de agosto, se han tramitado 40.939 expedientes sancionadores por infracciones de tráfico, de los cuales fueron abonados 25.589 (un 62,5%) con la citada reducción del 50%, y 772 expedientes (2%) por su importe total.

De los mencionados 50.681 expedientes sancionadores tramitados durante el ejercicio 2008, fueron recurridos en vía administrativa en sus distintas fases 2.105 (4%), y 29 en vía contencioso-administrativa. De los 40.939 expedientes del ejercicio 2009, actualmente en tramitación, hasta la fecha constan recurridos en sus distintas fases, 1.048 (2,55%).

De los datos anteriores, se puede extraer la conclusión de que, si bien, en principio, las cifras resultan proporcionadas en los dos ejercicios mencionados, en cuanto a expedientes tramitados se refiere, dado que en 2008 dichas cifras se refieren al ejercicio completo, y en el presente año a ocho meses, un análisis pormenorizado del capítulo relativo al exceso de velocidad permite comprobar que durante el ejercicio pasado ha existido una gran desigualdad entre el primer y segundo semestre, siendo a principios de este último coincidente con la instalación de los radares fijos, lo que ha elevado llamativamente el número de infracciones, 668 infracciones detectadas por el radar instalado en automóvil en el primer semestre, y 14.516 durante el segundo semestre, detectadas a través de los radares fijos, situados en tres puntos de la ciudad, operando simultáneamente. Sin embargo, durante el transcurso de este año, se comprueba un llamativo descenso de las mismas, 7.593 registradas en el primer semestre del presente año.

La instalación de radares fijos, aunque en principio pueda resultar de escasa aceptación por los conductores, es indudable su necesidad y utilidad, ya que su eficacia está

más que probada. Un análisis de la siniestralidad en las vías de velocidad controlada por radares fijos en base a los datos facilitados por la policía local durante el ejercicio 2008 y desde el 1 de enero hasta el 30 de junio de 2009, se constata una reducción de la velocidad media en prácticamente todas las vías, un descenso del número de los heridos y un descenso considerable de los accidentes, sobre todo en la Avenida Juan Carlos I, en la Avenida de Oviedo y en la Avenida Príncipe de Asturias.

La colocación de estos dispositivos como medida de seguridad preventiva en la conducción, tratando de evitar la producción de accidentes, tiene además otros objetivos tan importantes como el anterior, cuya trascendencia no ha sido captada adecuadamente por los ciudadanos, tales como mejorar la fluidez del tráfico y evitar atascos, así como reducir la contaminación en ciudades y carreteras.

Está demostrado que se reducirían a más de la mitad los accidentes de tráfico si se cumplieran los límites de velocidad.

El mismo objetivo se pretende alcanzar con la reciente instalación en la ciudad de un sistema de foto rojo en semáforos, ubicado en un punto conflictivo de la ciudad por tratarse de una confluencia de calles con tráfico intenso. Este sistema pretende evitar, en la medida de lo posible, el número de accidentes que pudieran producirse. De este último no se pueden aportar datos comparativos, dado el breve espacio de tiempo en que está operativo. Únicamente constatar que desde el 1 de septiembre (fecha de su puesta de funcionamiento), hasta el día 22 de septiembre se han detectado 114 infracciones.

Entre las infracciones que dan lugar a una mayor siniestralidad e incluso, en ocasiones, a atropellos de peatones, se encuentran las relativas a la conducción sin mantener la atención, fundamentalmente por la utilización indebida del teléfono móvil (en el año 2008 se han impuesto 967 sanciones, y desde el 1 de enero hasta el 31 de agosto de 2009, 993).

Otra de las infracciones que cabe considerar como factor asociado a accidentes es la conducción bajo la ingestión de bebidas alcohólicas. En el transcurso del ejercicio 2008 se practicaron pruebas de detección alcohólica a 11.840 conductores. De ellas, han arrojado un resultado positivo 1.202 (aproximadamente un 10%), que dieron lugar a sus correspondientes expedientes sancionadores, y en el periodo 2009 (1 de enero a 31 de agosto), fueron practicadas 14.644 pruebas de alcoholemia, arrojando un resultado positivo 861 (aproximadamente un 6%). A este respecto, cabe igualmente concluir que ha descendido considerablemente el número de sanciones por este concepto y, en consecuencia, se aprecia un mayor grado de cumplimiento en los conductores, por lo que la única pretensión con la realización de dichos controles preventivos es intentar limitar uno de los principales factores de riesgo que intervienen en los accidentes de tráfico.

También cabe citar, dentro de los que dan lugar a la siniestralidad aludida, los estacionamientos en determinados lugares: en las esquinas impidiendo la visibilidad, en los pasos de peatones, en doble fila... , que obligan en numerosas ocasiones a estos a invadir la calzada. Por este concepto se impusieron en el año 2008 un total de 7.866 sanciones, y en el periodo de 2009, 6.517 sanciones. Estas cifras, representan un porcentaje relativamente bajo en relación con el total de sanciones impuestas por paradas y estacionamientos indebidos, que ascendieron a un total de 31.064 en el año 2008 y 27.832 en el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de agosto de 2009.

Por último, otro aspecto a destacar es la incidencia positiva que representa en la disciplina vial la agilidad en la tramitación de los expedientes sancionadores, no sólo desde el punto de vista recaudatorio (que constituye una fuente importante de los ingresos municipales), sino también en cuanto a la inmediatez en el cumplimiento de las sanciones no pecuniarias, como son las relativas a la detracción de puntos, al quedar descontados de forma automática, una vez que las sanciones impuestas adquieran firmeza en vía administrativa y, en el caso de las infracciones muy

graves, la suspensión temporal del permiso o licencia de conducción por la Jefatura de Tráfico.

En definitiva, las medidas adoptadas en los últimos años por este Ayuntamiento, tal y como se desprende de los datos presentados, demuestran su efectividad, al haberse reducido las infracciones de mayor incidencia porcentual en los accidentes de tráfico, y, especialmente, las relacionadas con el exceso de velocidad o la ingestión de bebidas alcohólicas.

Señalar asimismo que a todo ello ha contribuido en gran medida la reforma en materia de tráfico y seguridad vial que fue llevada a cabo a través de la Ley 17/2005, de 19 de julio, así como la reforma del Código Penal operada a través de la Ley Orgánica 15/2007, de 30 de noviembre, esperando que la nueva reforma en materia de tráfico, actualmente en trámite, contribuya en la misma medida, a mantener al alza la reducción de las infracciones, de las sanciones y de los accidentes y transmita al infractor la sensación de una justicia administrativa del tráfico realmente inmediata, desterrando la sensación de impunidad derivada de procedimientos largos y formalistas.

D. Ramón Ledesma DGT

La gestión de la potestad sancionadora de tráfico: el nuevo procedimiento sancionador de tráfico

Mi nombre es Ramón Ledesma, soy el Subdirector General de la Ordenación Normativa de la Dirección General de Tráfico. El responsable del Departamento Jurídico de la Dirección General de Tráfico y el que básicamente, al que corresponde la elaboración de los diferentes proyectos normativos en materia de seguridad vial y la gestión de todo lo referente a los expedientes sancionadores en materia de tráfico, a dictar las instrucciones correspondientes tanto de los expedientes sancionadores como de vehículos como autorizaciones administrativas relacionadas con el vehículo, así como la gestión directa del Centro de Radares de León, donde se comunican todos los radares fijos, se tramitan todas las denuncias derivadas de los radares fijos de todo el territorio.

Entre otros también el último de los proyectos que hemos elaborado y que en estos momentos todos sabemos que estamos pendientes de cómo ha quedado es la nueva reforma del procedimiento sancionador de tráfico que se votó allí en el Senado y tras diferentes confrontaciones en cuanto a diferentes artículos parece que finalmente quedará como íntegramente quedó en el Congreso en la redacción remitida en junio. Por lo tanto la semana que viene el proyecto que ha finalizado su tramitación en el Senado vuelve al Congreso y podremos saber definitivamente cómo ha quedado el texto. En todo caso a mí me interesaría trasladar qué hay detrás de todo lo que estamos haciendo, el permiso por puntos, la nueva Ley de Tráfico, la reforma del Código Penal. Trasladar un poco a los que también hoy estáis aquí, los ayuntamientos cómo desde la Dirección General de Tráfico entendemos la gestión que se nos ha otorgado para gestionar la potestad sancionadora en materia de tráfico, que gestionamos nosotros en vía interurbana y en vía urbana los municipios.

Algunas de las ideas que se han introducido ahora en la Ley, el 50% de descuento no son de la Dirección General de Tráfico, vienen de algunos ayuntamientos como Gijón que los ha puesto en marcha hace mucho tiempo y que han dado un resultado efectivo. Por lo tanto aquí las buenas prácticas es básico que las copiemos unos y otros. Para nosotros la política sancionadora en materia de tráfico tiene que cumplir cuatro reglas básicas, en todas las normas que hagamos, en todos los expedientes que tramitemos tenemos que tener cuatro reglas básicas. La sanción debe ser justa, debe ser acorde con la infracción que cometes, debe ser rápida, hay que minimizar el tiempo entre la infracción y la sanción, debe ser facilitada en su cumplimiento, aquellos que han infringido y que desean cumplir, desean pagar debemos ofrecerles todo tipo de medios y lo más rápido posible. Y además debe ser comprensible, debe ser asumida como justa por el ciudadano, el ciudadano tiene que entender que lo que ha hecho le corresponde el castigo de entenderlo, entre comillas.



Tres puntos y mi intervención. En primer lugar empezar a hablar todos de indicadores de gestión de la potestad sancionadora. Antes se ha referido Antonio Riu en alguno de estos aspectos, incidir en ello. En segundo lugar por qué un procedimiento sancionador de tráfico especial diferente del común y en tercer lugar cuáles son las normas básicas que debemos todos tener a la hora de hacer la normativa en materia de tráfico, y a la hora de gestionar la potestad sancionadora. Todos elaboramos tanto a nivel estatal como a nivel municipal normas en materia de tráfico pero creo que hay unos principios que todos deberíamos intentar cumplir.

Indicadores de gestión de la potestad sancionadora, cada vez es más importante tener en cuenta una serie de indicadores, dejarnos de discutir tanto entre determinados conceptos jurídicos y centramos mucho más en cómo estamos gestionando la potestad sancionadora que nos están otorgando. Hay que entender en primer lugar lógicamente a los volúmenes de infracciones, cuántas infracciones de alcohol tenemos, cuántas de radar, cómo nos va creciendo, vincular mucho a la siniestralidad. En segundo lugar a los tiempos, qué tiempo tardamos entre que el ciudadano comete el hecho y le notificamos la denuncia, qué tiempo tardamos entre que el ciudadano comete el hecho y le quitamos los puntos. Cada vez es más importante, va cobrando más importancia el llegar cuanto antes al registro de conductores a ese volcado de puntos, desde que el conductor infringe.

A las notificaciones, a perfeccionar las notificaciones en el acto que toda notificación de la gente sea perfeccionada, que esté bien en ese momento, que no haya que repetirla, y lo mismo en cuanto a las notificaciones que se hacen en formato papel, que mejoremos los domicilios, que apuntemos bien cuándo disparamos con la notificación. A los resultados del proceso sancionador hay que analizar mucho los confirmados, los revocados, los sobreseídos. Un expediente revocado es un fracaso del ejercicio de la potestad sancionadora, nunca se debió formular esa denuncia. Por lo tanto, entre comillas, hay que prestar mucha atención a aquello en lo que finalmente del proceso hemos fallado. Y finalmente a los medios y momentos

de pago, medios de pago hay que ofrecerle al ciudadano todo aquello que podamos, Internet, banco, pago directo, y momentos, antes veíamos una explicación de la jefa de servicio del Ayuntamiento de Gijón, cómo se ha ido produciendo con la Ley del Carnet por Puntos, el pago en voluntaria en los primeros 30 días, el 80% de las denuncias que se abonan en voluntaria se hacen en los 60 primeros días, el ciudadano si se lo pones fácil cumple.

¿Por qué un nuevo procedimiento sancionador en materia de tráfico? ¿Por qué esta ley que viene ahora de reforma del procedimiento sancionador en materia de tráfico? Como bien nos han dicho esta empresa de recursos de multas, jugamos a esto pues yo creo que las Administraciones con competencia sancionadora en materia de tráfico a raíz de estos vídeos pues lógicamente tenemos que actuar y cambiar las reglas de juego para que esto sirva y sea un procedimiento, entre comillas, no de risa. ¿Cuáles son los objetivos de la nueva reforma? Cuatro básicos, cinco básicos. En primer lugar atender el carácter masivo de estos procedimientos. Hay dos materias que estaban ya fuera de la Ley de Procedimiento Común, de la Ley 30/92, que eran el ámbito tributario y el ámbito de la Seguridad Social. Por volumen desde el año 92 se decidió excluirlas o por lo menos que tienen un régimen principal. La Agencia Tributaria con 1.300.000 expedientes en el año 2007, hay una cuantía económica de lo recaudado de 210 millones de euros y las infracciones a la orden social 95.000 expedientes por un valor de 234 millones de euros.

no de fondo. El 95% de las denuncias se confirma a favor de la Administración después de las alegaciones. Hombre, pues este dato hay que tenerlo en cuenta, si resulta que en muchas ocasiones todo lo que se presenta simplemente para retrasar el procedimiento, y lo veíamos en el vídeo, dice, simplemente que haya un juego de pelota durante dos años, pues en fin.

La prescripción del buen gobierno, la prescripción moral de las infracciones. Las Administraciones aun teniendo plazo tenemos que notificar cuanto antes. En la DGT tenemos lo que denominamos el plazo de prescripción, hay un plazo de prescripción legal para las denuncias del radar fijo, seis meses en las graves y un año en las muy graves, pero tenemos el denominado plazo de prescripción ético, que es que si no hemos tramitado la fotografía el lunes la tiramos a la basura, no podemos mandarle a un ciudadano una carta a los cuatro meses preguntándole quién conducía su vehículo, las multas hay que comunicárselas al conductor rápido, debe saber lo que tiene rápido.

Y finalmente desterrar la sensación de impunidad que algunos ayuntamientos nos transmitían. Cuatro reglas sobre lo que entendemos que deben ser los principios básicos de creación de la norma y de la gestión de la potestad sancionadora en materia de tráfico. Primero, sanciones y penas no son más eficaces por ser mayores, sino por ser ciertas en su cumplimiento. Ejemplo, el castigo penal en la conducción con alcohol. Nosotros cuando promovimos la reforma del Código Penal no buscábamos más penas sino simplemente la certeza del conductor, que como bebiese demasiado se iba a sentar ante un juez, no se trataba, por tanto de tener más penas, sino simplemente que el conductor supiese que «ojo cuando bebes, que si bebes demasiado te vas a sentar ante el juez».

En segundo lugar, la excepción de la norma debilita el mensaje de seguridad vial, tenemos en la norma, existe y es así, que el taxista en vías urbanas puede conducir sin cinturón pero sus acompañantes no. Pues no parece muy lógico porque el cinturón si vale, vale para todos, y si no vale, no vale para ninguno. Por lo tanto parece que tenemos que hacer reflexión sobre determinadas normas en cuanto a que no excepcionemos a nadie. Parece lógico, habrá que abrir un debate que todos acumulamos la norma independientemente de en qué situación nos encontramos. En tercer lugar, la condena social es más eficaz que la condena jurídica. Ejemplo, antes se hablaba, hace muchos años se hablaba, no tantos, hago Madrid-Gijón en tres horas, dice. Por estos hechos ahora mismo existirá condena jurídica pero peor aun es la condena social que existe en estos momentos, la emisión de este comentario por un ciudadano lo convierte en un payaso ante el resto de sus amigos y familiares. Dice: «hago Madrid-Gijón en tres horas», este tío es tonto, esta es la peor condena que puede existir en estos momentos. Cuarto lugar, la mejor herramienta para cumplir entendemos que es el pacto infractor Administración de reducción de castigo. Se ha

Si la Dirección General de Tráfico sola tiene 3,5 millones de expedientes sancionadores, por los que debiera recaudar 731 millones de euros, parece que nosotros también tenemos que tener un procedimiento especial y específico diferente del común para tramitar nuestros expedientes. Si a esto le sumamos que la Dirección General de Tráfico sólo representa una parte de los expedientes sancionadores que en total entre todas las Administraciones tenemos 15 millones de expedientes sancionadores, pues parece lógico que 15 millones de expedientes sancionadores tengan un procedimiento especial y específico para su tramitación.

Minimizar el tiempo entre la infracción y la sanción. Siempre se dice que la justicia va lenta, bueno, pues la justicia en materia de tráfico nos ha pasado por delante. Si tú bebes en la carretera por encima de 0,6, con unas tasas de alcohol por encima de 0,6 será delito y te impondrán un castigo penal en menos de una semana, en el 98% de las alcoholemias se resuelven con juicio rápido y el infractor obtiene una condena a ocho meses de privación de permiso en menos de una semana. En cambio si bebes por encima de los límites permitidos pero por debajo de 0,6 será infracción administrativa y el tiempo mínimo en quitarte los puntos ahí lo decían las empresas, son seis meses, respetando todos los plazos son seis meses en quitarte los puntos. Reducir la litigiosidad por motivos de forma,

demostrado en las alcoholemias en vía penal. El 98% se resuelve en una semana mediante pacto de reducción de condena, juicio rápido. Este es el modelo que ahora pretendemos exportar al ámbito administrativo.

En quinto lugar la desproporción de la sanción desacredita la política de seguridad vial, 300 euros y 2 puntos por aparcar en el carril bus no garantizan que no se aparque en carril bus, pero sí pueden garantizar el rechazo a la norma, el simplemente presentar alegaciones. Antes veíamos un porcentaje de alegaciones del Ayuntamiento de Gijón,

que está muy bien, y a eso tendríamos que tender todos. El ciudadano cuando entiende que la norma es ajustada no formula alegaciones. Y finalmente el sistema de puntos debe ser identificado como claro y simple por el conductor; en la reforma quitamos puntos sólo por pocas cosas. Yo, por ejemplo, quitamos puntos por no encender el alumbrado. Castigos excesivos o incomprensibles fomentan la figura del traficante del tráfico, del quitamultas, 300 euros por no identificar, por un estacionamiento indebido pues no lleva más que a acudir al quitamultas en una cierta esperanza de que aquello nos lo quitará.

D.ª Trinidad Hernández Méndez DGT

Campaña de vigilancia y control del uso del casco en Andalucía, Murcia y Extremadura

Mi misión es exponerles de forma clara y breve la campaña de vigilancia y control del uso del casco que se ha llevado a cabo este verano en las comunidades autónomas de Andalucía, Extremadura y Murcia, en el período comprendido entre el 15 de mayo y el 31 de julio. El porqué de esta campaña es un dato bien conocido que en los últimos años la siniestralidad en nuestras carreteras ha descendido considerablemente, pero sin embargo del análisis de los datos tenemos que lamentar que las víctimas por accidente con vehículo de dos ruedas sí que han aumentado. ¿Qué es lo que podemos obtener como factor concluyente? Que el uso del casco es fundamental. Es un elemento de seguridad vial de primer orden. Pero no solamente porque lo digamos nosotros sino porque los datos nos avalan. Podemos decir que el 75% de los fallecidos con vehículos de dos ruedas ha sido por heridas en la cabeza, el riesgo de lesión cerebral aumenta por tres cuando no se utiliza el casco y también llevar el casco reduce en un 75% la gravedad de las lesiones.

En el año 2008 de los 84 motoristas sin casco que perdieron la vida podemos decir que en ciclomotor fueron un total de 183, y 45 sin casco y en motocicleta 495 y 39 sin casco. El estudio realizado por la Dirección General de Tráfico pues obtenemos que el porcentaje de uso del casco tanto en conductor como en pasajero es alto, está por encima del 99% para las motocicletas y el 94% para los ciclomotores. Sin embargo un estudio más detallado lo que nos ofrece es que no es homogéneo en todo el territorio nacional y se puede obtener la conclusión de que en zonas geográficas como Andalucía, Extremadura y Murcia estos niveles que están por encima del 98-99% descienden considerablemente, encontrándose entorno al 70% para los conductores y el 41% para los pasajeros. La conclusión es que está muy por debajo de la media nacional en estas comunidades autónomas.

Aquí tienen el desglose de las provincias que las saben perfectamente, no vamos a entrar en ello, y en qué ha consistido la campaña. Bueno, pues la campaña principalmente tiene una medida estrella que era la inmovilización del vehículo. Si cuando se realiza un control de alcoholemia resulta positivo pues el conductor no puede conducir el vehículo, se queda inmovilizado, pueda trasladar esta medida a la conducción sin casco, entonces se hizo una campaña muy importante de divulgación que tuvo una presentación el 15 de mayo y lo más significativo es la participación de las distintas administraciones territoriales competentes, comunidades autónomas y sobre todo los ayuntamientos. Desde la Dirección General de Tráfico se hizo una importante campaña de difusión de imagen de la



campaña, y se tuvieron en cuenta también todas las iniciativas de los agentes implicados en la campaña.

Como les he dicho hace un momento, la principal medida fue la inmovilización del vehículo. Saben que el conducir sin casco es una infracción que está calificada como grave y conlleva la pérdida de tres puntos, pero a esto se une la inmovilización del vehículo por parte del agente y la necesidad de que el conductor lleve un casco para poder llevarse, retirar el vehículo. El objetivo de la campaña era conseguir que el uso del casco se aproximase al 100% en territorio nacional y sobre todo que aumente en esta zona geográfica en que estaba entorno al 70%. También reducir la gravedad de las lesiones que se producen por la no utilización del casco y como objetivo fundamental que ningún motorista muera en accidente de tráfico por no llevar casco.

La toma de datos de la campaña se hizo en dos momentos bien diferenciados. Uno antes de comenzar la misma, la segunda quincena de abril, y la segunda que ha sido posterior a la campaña, la segunda quincena de septiembre. Se han tomado datos de 60 municipios que se han dividido en cinco grupos por poblaciones, por número de habitantes, y se ha diferenciado también el uso del casco en lo que son conductores y pasajeros en días laborales o fines de semana, y según sea mañana o tarde. Pero lo más importante son los datos que hemos obtenido de esta campaña. Podemos ver que el uso del casco tanto conductor como pasajero en esta primera diapositiva engloba a los dos, con carácter previo, por ejemplo, en Extremadura en las motocicletas estaba entorno al 98% y hemos conseguido subir un punto, está entorno al 99%. En Andalucía del 97 se ha pasado al 98 y en Murcia del 98 al 99. Por tanto han mejorado los porcentajes del uso del casco en las tres comunidades, tanto en motos como en ciclomotores, ha aumentado el uso del casco en los ciclomotores, en torno a tres puntos porcentuales, que es muy importante, y en algunas provincias que en este momento aquí no están desglosadas, el uso del casco en el ciclomotor ha aumentado casi diez puntos.

Los datos de los conductores también son bastante positivos, digamos que en Andalucía en motocicleta han subido

casi un punto, del 98,28 al 99,12. En Extremadura del 98, aquí 50 décimas, al 98,94, y en Murcia del 99,32 al 99,91. Los porcentajes se consideran excelentes porque estamos entorno al 100%. En pasajero también el aumento ha sido bastante importante, con mejoras significativas. Sin embargo de los datos desglosados lo que podemos decir es que en cuanto al uso en ciclomotor en Extremadura y Andalucía sigue siendo bastante pequeño. De los 295 vehículos que se inmovilizaron, 258 fueron ciclomotores y 37 motocicletas, de los 216 conductores de motocicletas que circulaban sin casco se han inmovilizado a 37 vehículos, y de los 1.200, 10 conductores de ciclomotor que circulaban sin casco se han inmovilizado a 258 vehículos, lo que podemos obtener de estos datos es que el número de inmovilizaciones no ha sido muy importante.

Pero como conclusión final lo más importante es la colaboración entre las distintas instituciones públicas. En esta campaña han participado activamente la Dirección General de Tráfico, la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil, las comunidades autónomas, pero sobre todo las policías locales. Las policías locales se han implicado activamente, han realizado controles masivos de uso de casco.

Yo les puedo decir que en la provincia en la que trabajo sí que ha sido significativo el número tan pequeño de inmovilizaciones que se han producido. Y cuando hemos entrado en conversaciones con las policías locales, pues también una

cosa que no sé si es la falta de medios que tienen, también eso en muchas ocasiones conlleva el que no se hayan realizado las inmovilizaciones o no se hayan detallado en lo que son los cuestionarios aunque no se haya podido llevar el vehículo hasta que no haya llevado casco. Otra conclusión que nos han trasladado las policías es que muchos jóvenes en las ciudades no llevan el casco pero lo llevan en el brazo, por lo menos esto es habitual ver que llevan el casco pero sin ponerlo, sin abrocharlo correctamente.

Entonces por eso quizá ellos saben que el no llevar casco es motivo de sanción y lo llevan en su brazo cómodamente esperando a ver al agente y en ese momento pues se lo coloca; los tres puntos los habrán perdido cuando el procedimiento sancionador concluya después de muchos recursos, pero la inmovilización no se ha producido. Lo que sí podemos decir como conclusión y trasladar al resto de las distintas comunidades autónomas es que los resultados han sido muy positivos, muy positivos, sobre todo en el uso del casco en las ciudades por parte de los conductores de ciclomotores y los pasajeros. Los pasajeros es donde menos ha incidido este resultado positivo pero también ha mejorado. Como ven este es el cartel de la campaña, era impactante, ha gustado muchísimo. Era nuestra campaña de divulgación que tenía unas cuñas de radio y de televisión y me hubiera gustado también volver a recordarlo, sobre todo porque intentamos que se haga en otras comunidades autónomas.

D. A. Francisco Alcalde López de Pablo
Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil
La Guardia Civil. Compromiso por la Seguridad Vial

Si nosotros conseguimos concienciar a la sociedad y demostrar que esto es un problema y llegar a la conciencia de cada uno en su doble vertiente de conductor y de peatón, entonces yo creo que estamos dando un paso muy importante para solucionar el problema, es decir, reconocerlo que lo hay. La Guardia Civil de Tráfico es una especialidad dentro de la Guardia Civil, que precisamente este año cumplimos junto con la DGT 50 años de historia, y nos hemos dedicado en exclusiva a la seguridad vial. Si bien es cierto que la imagen del motorista de la Guardia Civil de Tráfico es una vía interurbana, también es verdad que en nuestra demarcación nos encontramos con infinidad de núcleos urbanos en los que compartimos presencia con las policías locales y con el resto de unidades de la Guardia Civil que también nos echan una mano, la Guardia Civil de Seguridad Ciudadana.

Y además hay infinidad de poblaciones que no son de gran densidad de población pero sí infinidad en todo el territorio nacional, donde la única presencia del agente de autoridad que ve el usuario, el ciudadano es precisamente la Guardia Civil, tanto de tráfico como de seguridad ciudadana. De ahí la importancia que tiene nuestro trabajo en este ámbito: seguridad vial urbana. De hecho ayer en Málaga fue el entierro de un guarda civil de tráfico que lleva un mes en coma y tuvo un accidente precisamente regulando, auxiliando, compartiendo trabajo con la policía local en demarcación de Policía Local en Málaga y fue atropellado por un conductor que venía pues con uno y pico me parece de alcoholemia. Después de un mes en coma ayer se enterró.

¿Cómo hace servicio la Guardia Civil, en especial la de Tráfico? Yo estoy en Tráfico destinado. La Guardia Civil, la pareja no sale al mundo a ver qué es lo que hay, es cierto que tiene cierta autonomía y orienta sus servicios donde cree que la sociedad lo requiere, pero tiene una pauta ordenada, tiene una tableta de servicio en la que tiene estipulado qué es lo que tiene que hacer. Esa pauta se la da el jefe de destacamento, que conoce la demarcación, que conoce la problemática, que la ha estudiado y le dice: «usted cuando salga de servicio va a ir directamente a tal punto, va a regular a la entrada y a la salida del polígono, va a agilizar la circulación para evitar que haya alcances, usted va a ir hasta tal rotonda y va a dedicarse a hacer alcoholemia, junto con esta otra pareja de otro destacamento», porque ya previamente se ha coordinado con el jefe de destacamento limítrofe. El destacamento, para el que no lo sepa, es la unidad más pequeña de la Guardia Civil de Tráfico.

¿Qué más pautas? ¿Qué pautas tiene este jefe de destacamento cuando ordena a los servicios? Tiene también a su capitán, su capitán que es el jefe de su sector a nivel



provincial, es el que en un estudio en el período de tiempo mirando el año anterior; los años anteriores pues, por ejemplo, ahora este verano 2009 cuando empezó, pues no es lo mismo estudiar el mes de enero con marzo. Entonces estudiamos en mismos períodos de tiempo en un año y viendo la estadística dónde se produce el accidente, qué tipo de accidente hay, qué día de la semana, qué franja horaria sucedió el accidente, o está sucediendo, pues entonces ahora que empieza el verano, ahora que empieza la Navidad, ahora que empieza la Semana Santa vamos a atacar en esos puntos. Entonces le dice al jefe de destacamento «quiero que tus parejas estén en estos sitios, quiero que me pongas el radar en esta travesía, quiero que me pongas esta pareja en este cruce».

Eso que se llama, eso es lo último que aparece, las líneas de actuación. Esto es lo que nosotros denominamos el plan SET, el Plan de Servicio de Tráfico. Y no solamente se orienta al jefe de destacamento, se orienta también a nuestros compañeros de seguridad ciudadana, a los de rural, los que no son especialistas en tráfico, puesto que es verdad, nosotros no llegamos a todos los sitios, pero sí que se ve la Guardia Civil o sí intentamos que se vea la Guardia Civil en las carreteras más secundarias en el pueblo más pequeño. En esta planificación de servicios también tenemos muy en cuenta las instrucciones que nos orienta, que nos dicta la agrupación, es decir, los datos que obtiene el Observatorio Nacional de Seguridad Vial que son a nivel nacional, porque muchas veces los estudios que hacemos locales, ese capitán cuando hace los estudios a nivel provincial, qué ocurre, que claro, yo el año pasado en la travesía esta no tuve ningún accidente, y ahora este año he tenido uno ¿qué pasa? ¿Que he aumentado un infinito por cien? ¿Lo estoy haciendo tan mal?

Pues si yo me voy a los datos estadísticos a nivel nacional y me dicen que en el año 2007 hubo 100 atropellos en travesías y ahora estamos en 500, pues quizá ya empieza a ser un dato preocupante, a lo mejor estoy abandonando las travesías y tengo que ir a vigilarlas. Por eso es importante esos datos del Observatorio Nacional que a nosotros se nos traduce en una ejecución de orden de servicio. Y como ya se ha dicho antes que tenemos, por

ejemplo, en esas acciones, esas instrucciones acaban reflejándose en unas acciones básicas, en el que tenemos que controlar lo más importante.

En este caso tenemos velocidad, alcohol, cinturón, son los tres asesinos de las carreteras, también en las vías urbanas es importantísimo, lo hemos visto en las sesiones anteriores, y no solamente de España sino de toda Europa. Tenemos además otras acciones como el teléfono móvil, en general las distracciones por el uso de navegador, bicicletas, propiamente, muy propio del ambiente urbano, ciclomotores, quads, motocicletas, otras ya más propias de la vigilancia interurbana como la distancia de seguridad e indicadores de dirección, que eso ya es muy urbano.

En esta planificación de servicio, en estas instrucciones también es importante la campaña, la campaña no la debemos entender como, me dicen a mi Guardia Civil, me dicen a mí Policía Local qué es lo que tengo que hacer, yo lo sé, yo sé dónde están las infracciones. La campaña es aprovechar ese bombardeo de los medios de comunicación, ese llegar al usuario, llegar a toda la sociedad, que el usuario cuando va con su coche en la radio está escuchando que estamos en campaña de cinturón. Cuando llega a casa y pone la televisión estamos en campaña de cinturón y cuando sale a dar un paseo por la calle ve a la Guardia Civil parando a un señor; a un policía local que no hace uso del cinturón. Entonces es efectivo, es decir, antes de salir nosotros a la calle, antes de salir a la carretera ya tenemos medio trabajo hecho, es decir; la campaña es un instrumento para llegar al ciudadano, para hacerle comprender la importancia que tiene el tema de la seguridad vial.

¿Qué más cosas podemos hacer? Sobre todo cuando intervenimos en accidentes, pero no hace falta que sean accidentes, cuando auxiliamos, cuando instruimos diligencias, aparte de instruir las bien, muchas veces porque no tenemos tiempo, porque tenemos una carga de trabajo, terminamos un accidente, tenemos que irnos a otro, pero muchas veces no solamente debemos dedicarnos a decir quién tiene la responsabilidad de accidente sino llegar un poquito más lejos, si el accidente es un paso peatonal, donde el crío ha cruzado y una furgoneta bien estacionada no le ha permitido ver pues yo puedo decir: «oye, ¿por qué no propongo que en vez de un estacionamiento normal ahí se depositen los cubos de basura que están al otro lado y así tengo mayor ángulo de visión en el paso peatonal?». A veces es predicar en el desierto, yo entiendo que a veces uno se cansa también de hacer estos informes, pero oye, el que está ahí en la carretera, el que está en la calle, el que está todo el día en un semáforo sabe bastante, tenemos que aprovechar esa cultura que tiene.

Por último quiero decir que somos guardias civiles, auxiliamos, colaboramos con el usuario pero claro, somos agentes de la autoridad en el ejercicio de nuestras funciones, y tenemos la obligación de denunciar todas las infracciones que observamos, la infracción es otro elemento más, si nos dedicáramos a decir a la gente: «tenga usted cuidado, tenga precaución» pues bueno, no somos profesores de autoescuela, lo hacemos también, agradecemos que nos inviten a los foros para explicar pero cuando salimos a carretera los tenemos que denunciar; eso sí, siempre con corrección y lo que se trata no es de otra cosa sino corregir conductas.

Ponencias: Ámbito 7
Las víctimas. Atención sanitaria, social y legal

Moderador

D. Josep M. Ramírez

Comunicación principal

D. Bartolomé Vargas
La Seguridad Vial. La Movilidad Vial y el Ministerio Fiscal

Otras comunicaciones

D. Manuel Verdes López-Diéguez – ASPAYM
Atención al nuevo lesionado medular por accidente de tráfico

D. José M.^a Villegas Gómez – Ayuntamiento de Castellón
Protocolo de atención y seguimiento a los heridos graves por accidente de tráfico a 30 días

D. Xavier Vilaró – Ayuntamiento de Barcelona
Asistencia psicológica a los afectados y familiares de las víctimas de accidentes de tráfico

D.^a Ana M.^a Campo de la Cruz – Stop Accidentes
Programa de atención integral a las víctimas. El proyecto línea 902

D.^a Elena Santamariña Rubio – Agencia de Salut Pública de Barcelona
La gravedad de los peatones atropellados en ámbito urbano

D. Bartolomé Vargas

La Seguridad Vial. La Movilidad Vial y el Ministerio Fiscal

Lo primero, para empezar, es confirmar la buena noticia a mis compañeros, compañeras, amigos, amigas, de las asociaciones de víctimas. Efectivamente, y además, os voy a contar con detalle esta primera historia legislativa que es de un gran valor; es simbólico y económico, en mi opinión, porque el dinero es importante para todos. Y es que, como sabéis, en el proyecto de ley aprobado en el Congreso, en julio exactamente, se decía en la Adicional 3ª que el importe de las sanciones económicas obtenidas por infracciones, es decir; el grueso económico que se extrae de las multas, no de los ayuntamientos, sino de la Administración General del Estado, se destinará íntegramente –se decía en julio– a la financiación de actuaciones y servicio en materia de seguridad vial; fijaos, actuaciones y servicios en materia de seguridad vial.

¿Qué es eso? Estoy yo, que tengo un despacho pequeño y, como siempre, pocos medios como en la justicia, y que tengo servicios por la seguridad vial, me parece que va a ir más bien para la DGT, organismo autónomo que desempeña una meritoria labor, y que la verdad, tiene un despacho más grande. A mí los despachos nunca me han importado, siempre he estado en despachos pequeños, y yo creo que el despacho no marca realmente la función, aunque se visualice. Pero bueno, realmente, en principio, fijaos el concepto de todas maneras va a estar amplio: «Actuaciones y servicios en materia de seguridad vial». Y decía en la ley que acaba de pasar por el Senado, «Y prevención de accidentes de tráfico». Es decir, actuación de prevención de accidentes de tráfico. En principio, la norma está pensada para las englobadas en el organismo autónomo, pero no excluye que se financian otras actividades de prevención, entiendo yo, de accidentes de tráfico.

¿Cuál es la buena noticia para Ana María, para ASPAYM...? Porque fijaos lo que dice ahora, y es que en el Boletín del Senado de 21 de octubre, ayer; pues ha habido una modificación, esa es la buena noticia, y es que ahora dice junto con eso «Y ayuda a las víctimas». Se añade la expresión «Y ayuda a las víctimas». No a las asociaciones, no las ex-

cluyen, ¿eh? Ayuda a las víctimas. Yo ya la interpreto en pro de las asociaciones, porque ya que hay que interpretarla, mi primera interpretación, pienso desde luego en vosotras que lleváis tantísimos años. Pero el concepto que emplea es «víctimas», yo creo que ahí hay un reconocimiento de las víctimas en general y luego, muy particularmente de las asociaciones. Muy buena noticia para el movimiento de víctimas, que es tan importante, porque nos ha ayudado a que las visualicemos. Yo desde el principio las he visto, las hemos visto, se han rescatado del olvido en el que estaban todas, ese colectivo inmenso ha surgido de repente a nuestros ojos, como sucedió hace ya tiempo con las víctimas de la violencia de género. Estaban escondidas, ocultas, y las hemos visto. Gracias a vosotras os hemos visto, y este reconocimiento legislativo es simbólico, es económico también, que es muy importante, para ir adelante en vuestra tarea.

Una segunda buena noticia, porque el fiscal no creáis que solo pide penas; no, vamos a dar buenas noticias también. Una segunda buena noticia, hablando de las estadísticas, que decía con razón Josep, que nos faltan estadísticas. Bueno, pues la ley crea, en el artículo 95, en esta ley que acaba de pasar por el Senado, un registro estatal de víctimas de accidentes de tráfico. Miraos por internet los artículos 95, 96 y 97. Se ha creado un registro ya, y va a estar en vigor en meses, porque sabéis que la ley tiene una vacatio legis de seis meses desde que entra en vigor; ahora tiene que pasar otra vez por el Congreso para votar la enmienda del Senado, y a partir de ahí, a los seis meses se crea ese registro estatal. Está regulado, como digo, en los artículos 95, 96 y siguiente.

¿Y qué figura ahí? Pues dice toda información referente a accidentes de tráfico, datos relevantes sobre causa y circunstancias, dato identificativo, sin dato identificativo de los implicados, por la protección de datos, pero evidentemente, aquí está el cómputo de accidentes y de víctimas. Aquí hay un instrumento oficial. Cuidado, que ya está ahí, pongámonos ya a trabajar y a ir preparando este registro, porque va a ser un punto de referencia para que contemos, intentemos contar, como decía muy bien Josep, con una estadística fiable que nos permita diseñar estrategias sanitarias, preventivas, educativas, etc.

D. Manuel Verdes López-Diéguez ASPAYM

Atención al nuevo lesionado medular por accidente de tráfico

Lo primero es ubicarnos, un poco presentarnos. ASPAYM es una entidad constituida en el año 1979, somos asociación de lesionados medulares y de grandes discapacitados físicos. Estamos a nivel de todo el Estado español, ahora mismo formado por quince asociaciones, estamos en once comunidades autónomas, pero tenemos la previsión de, en cuatro o cinco años, abarcar lo que nos queda, que son pocas comunidades como veis en el mapa, y abarcar todo lo máximo posible todo el Estado español. Son 12.000 socios, alrededor de 12.000 socios reales, de cuotas, muchos de ellos son voluntarios en todas las juntas directivas, de todos los ASPAYM somos voluntarios. Declarado de utilidad pública, pertenecemos a la plataforma Predif, que es, digamos, dentro del CERMI, son las entidades dentro de la discapacidad, que son los interlocutores válidos, con todas las administraciones tanto estatales como locales como autonómicas, y la misión, como dice ahí, es la promoción de toda clase de actividades de carácter reivindicativo, social, educativo, y de intervención directa con nuestro socios, así como de sus familiares y allegados.

Entonces, es muy importante porque el programa este que vamos a esbozar un poco ahora, el primer contacto realmente a veces es con el familiar; más que con el propio usuario o el propio socio. Los datos de España, que Josep ya lo ha adelantado en muchos casos, la incidencia es de 28 a 35 casos por millón de habitantes. En el caso nuestro de lesión medular, los accidentes de tráfico suponen alrededor del 70%. Todo esto son datos estimativos, aproximados, porque hay un proyecto que también queremos hacer; que es hacer un censo real tanto de lesión medular como de daño cerebral en todo el Estado español por accidentes de tráfico.

Como dice ahí, las lesiones producidas por accidentes de tráfico, son lesiones traumáticas del sistema nervioso central. El 38% aproximadamente son tetrapléjicos, resulta de la lesión una tetraplejía, y aproximadamente un 61,5 parapléjicos. La experiencia que tenemos nosotros de años, de socios que llevan más tiempo incluso que yo mismo, hemos detectado una serie de necesidades, con lo que luego hicimos el proyecto, una serie de necesidades en la primera fase de la enfermedad, patología o accidente, llamadlo como queráis, que es la desorientación, evidentemente, ante la situación nueva, una escasa información, muchas veces aparecen en hospitales que no son unidades de referencia como la Goodman o como el Hospital de Parapléjicos de Toledo. Bueno, otros como circunstancias transversales, miedo de volver a conducir; alto nivel de ansiedad por la falta de información también, adaptación a la situación nueva que se va a producir después del período hospitalario... Y detectamos también que era muy importante el acompañar en cada una de las fases que vamos a ver ahora posteriormente, a las personas que sufrían este tipo de lesiones.



El objetivo es, efectivamente, intervenir de una forma integral en todas las necesidades que se le presenten a la persona, tanto en las que he comentado como otras que pudieran aparecer a nivel particular. Como he dicho, acompañar en período hospitalario, así como después del alta hospitalaria. En los otros años, en el programa luego lo veremos, lo que no hacemos es, en los dos primeros meses aproximadamente, mes y medio o dos meses de la hospitalización, hemos visto que no es conveniente hablar con la persona, con el usuario, con la persona que está hospitalizada, porque lo rechaza. Él no entiende la situación en la que está, y muchas veces, en el 90%, y a lo mejor me quedo corto, hablamos siempre con el familiar; que es la persona que se siente mucho más desorientada. Orientamos, asesoramos, sobre todo de los recursos que hay disponibles, y transmitimos de alguna forma, siempre y cuando nos lo pidan, el testimonio particular de cada uno de nosotros.

Las fases, que ya he comentado antes de pasada, en general las podemos dividir en tres. La fase hospitalaria, que es la fase aguda, con visitas hospitalarias. La fase segunda, que es el alta hospitalaria, y luego, una tercera fase, que es la adaptación a su nueva situación. Yo voy a hacer más hincapié en las dos primeras fases, que es el proyecto que hemos comentado antes, que no lo he comentado, que desde el año 2008, venía en la diapositiva anterior; en el año 2008 está a nivel estatal, otras comunidades autónomas lo hicimos a nivel a lo mejor particular de cada comunidad autónoma, pero gracias a la Dirección General de Tráfico y a la subvención que nos dio, porque le presentamos el proyecto y le gustó, y La Caixa, la Obra Social de La Caixa y la Obra Social de Caja Madrid, pudimos implantarlo a nivel estatal. Entonces yo voy a hacer hincapié sobre todo en las dos primeras fases, pues la fase tercera, ASPAYM es una asociación que, además de prevención de accidentes, tiene otras muchas facetas. Tiene una faceta rehabilitadora, faceta de voluntariado, facetas de formación y empleo, la Oficina de Vida Independiente. La Oficina de Vida Independiente tiene las personas que tienen una vida anterior a la lesión, pueden mantener perfectamente posteriormente el mismo nivel de actividad, pero siempre con ayuda de una tercera persona.

Entonces, son una serie de proyectos que los tenemos, además de esto que hemos determinado que más que prevención es información de la situación nueva que se le va a presentar. Yo voy a hacer hincapié en las primeras fases; la tercera es todo lo demás que ASPAYM hace. La fase primera, que es en el período hospitalario, lo hacemos con visitas, lógicamente visitas a hospitales, bimestrales, trimestrales, como ya he comentado antes, evitando la fase aguda del paciente. La fase aguda depende mucho de la persona, depende mucho la coordinación, que dice ahí, con el departamento de trabajo social. Nosotros visitamos los hospitales normalmente por la mañana, hablando ya con datos concretos, hablamos con los trabajadores sociales de los hospitales y nos cuentan los casos que vamos a ver luego por la tarde. ¿Por qué lo vemos por la tarde? Porque por la mañana, normalmente, en los hospitales siempre están las rehabilitaciones físicas, la visita al médico, y por las tardes los pacientes ingresados la tienen libre, o más libre. Tienes a veces que perseguirlos por los pasillos o por el gimnasio o por donde sea, pero bueno.

Los recursos empleados, trabajadores sociales y/o psicólogos, voluntarios lesionados medulares que tienen una veterana idea ya en la lesión. No siempre tiene por qué ser de accidente de tráfico, porque de lo que nos hemos dado cuenta es que las necesidades al final van a ser las mismas, independientemente de si has tenido una lesión medular por un accidente de tráfico como si no la has tenido por un accidente de tráfico, un error médico o simplemente una enfermedad. Peor en lo que sí hacemos hincapié, que antes hablando con la compañera del Servicio Catalán de Salud, sí nos hemos dado cuenta que siempre que es posible, hacemos una diferenciación de género. Es decir, procuramos que en las visitas hospitalarias siempre haya un trabajador social con un o una lesionada o lesionado medular: ¿Por qué? Porque detectamos que las necesidades, tanto de hombres como de mujeres, el abrirse para hablar sus problemas o sus necesidades, son distintas completamente. Hay unos troncos comunes en los que tanto uno como otro, como cualquier otra persona, puede tener unas necesidades concretas, pero hay unas necesidades, a lo mejor a veces básicas, que dependen mucho si es hombre o es mujer.

En total, son catorce asociaciones, y los hospitales que visitamos por ahora, que pensamos ampliarlo un poco más, son hospitales en cierta forma referentes y que tienen una unidad de lesión medular: Parapléjicos de Toledo, la Goodman de Barcelona, Vall d'Hebron, el Hospital La Fe de Valencia, el Hospital Insular de Las Palmas de Gran Canaria, Juan Canalejo y Las Nieves de Granada.

Luego viene la fase segunda, que es el alta hospitalaria. Ahí hay un apoyo psicológico y social, es decir, ahí ya sí entra-

mos con el usuario, con el socio y con el familiar; siempre para la adaptación de la nueva situación, hablese de su domicilio, su situación laboral, su situación incluso familiar... Y ahí, como digo, es una intervención tanto a nivel del usuario como de la familia. Los recursos empleados, son catorce asociaciones, que ya lo hemos comentado. En total, los recursos que hemos empleado desde el año 2008, me parece que luego lo veremos, hasta junio del 2009, son catorce asociaciones, doce trabajadores sociales, seis psicólogos y veinticuatro voluntarios, por el problema de la dualidad hombre-mujer. Y la atención prestada, en el período hospitalario es el 78%, y posteriormente el 22. Hay gente que luego ya, después del período hospitalario, pues por lo que sea, no le hace falta a lo mejor una información más detenida, o simplemente acudiendo a la asociación o a los servicios que presta la asociación de rehabilitación o de empleo o lo que sea, ya no le hace falta más información.

Aquí viene una estadística muy clara, que el 73% de los usuarios atendidos son hombres, y el 27% son mujeres. ¿Por qué? Porque también la estadística lo dice, y aquí los expertos en centros sanitarios lo saben, que el mayor número de accidentes, o de daño cerebral o de lesión medular, son hombres, y la minoría son mujeres. Y el tipo de lesiones, ya lo hemos comentado también antes un poco, paraplejía, que es la mayoría, tetraplejía, pentaplejía, que ya son los cuatro miembros incluso con respirador también, amputaciones, espina bífida y otros. Pero los más numerosos son, desde luego, paraplejía, seguido de tetraplejía.

Y los resultados que se han atendido desde el período de octubre a junio de 2009, 624 personas se han atendido. Los centros hospitalarios realmente nos han acogido con mucha paciencia y se han dedicado a informarnos muy bien de todo lo que tenemos que hacer y los usuarios que tenemos seguir, y ese es un complemento a la rehabilitación que se hace en el propio hospital. Luego tenemos la rehabilitación post-hospitalaria, que ya es en los centros nuestros. La mejora del proceso de retorno a su domicilio habitual, que eso a veces es difícil porque luego, si en el coloquio sale, ya hemos visto y detectado muchos casos de gente, incluso se deprime cuando en los centros hospitalarios le dan un fin de semana para que se vaya a su domicilio habitual, y cogen depresiones y no quieren salir. Porque están en un entorno, como decimos, en una especie de burbuja, que cuando salen de la burbuja es cuando se dan cuenta del día a día y se enfrentan a su nueva realidad. Disminuimos también la sobreprotección de las familias, que siempre ocurre, sobre todo con la gente joven. Y, en general, hay un alto grado de satisfacción de los nuevos lesionados medulares atendidos y, sobre todo también, de sus familiares. Y la mejora en el proceso de adaptación de aquellos que han recibido el servicio.

D. José M.^a Villegas Gómez

Ayuntamiento de Castellón

Protocolo de atención y seguimiento a los heridos graves por accidente de tráfico a 30 días

Nosotros, para poner en antecedentes, en el año 2007, firmamos la Carta Europea de Seguridad Vial. En ella nos comprometemos a adquirir una serie de compromisos, como la aplicación de procesos de calidad en los controles de seguridad vial –controles de cinturones, cascos, velocidad–, la impartición de clases de educación vial a colegios, instituciones, inmigrantes, asociaciones, en un determinado número, y potenciar el soporte a las víctimas y familiares de los afectados en los accidentes de tráfico.

De ahí nace el «Protocolo de atención y seguimiento a los heridos graves por accidentes de tráfico a 30 días». El objetivo de este protocolo, los establecimos en cuatro. El primero es el dar cobertura afectiva a las víctimas graves de accidentes de tráfico ocurridos en la ciudad de Castellón de la Plana, y orientar sobre los recursos municipales existentes que pueden ser de utilidad a la víctima. El segundo era proporcionar información sobre cuestiones legales asociadas a los accidentes de tráfico. El tercero, ya que teníamos esta información, era elaborar un mapa de accidentes con los heridos graves y/o muertos por accidentes de tráfico a 30 días. No está especificado, pero a 30 días, claro. Y por último, obtener información sobre la percepción del servicio recibido por parte de la policía local durante el accidente de tráfico, es decir, en el momento en que ocurre el accidente de tráfico, la atención en esos primeros minutos, en esos primeros momentos por parte de la policía.

Vistos los objetivos, pasamos a los contenidos. El primer contenido es un protocolo de actuación, que lo llamamos «Llamada de seguimiento de víctimas por accidente de tráfico». Antes de seguir, también he de decir que este procedimiento se ha incluido en un programa de calidad, obteniendo el certificado ISO 9001. Tal como decía, el protocolo de actuación llamado «Llamada de seguimiento por víctimas de accidentes de tráfico», es un documento donde se desarrolla la estructura del contenido de la llamada, en la que el objetivo es interesarse por el estado de salud y orientarle sobre los diferentes trámites posteriores al accidente, como ahora veremos. Luego dar información sobre el proceso legal posterior al accidente de tráfico, es decir, la información judicial en caso de que el accidente supusiera un delito o una falta y la extrajudicial, sin acudir a juicio.

Y por último, y bastante importante, la información sobre los recursos municipales de posible utilidad para la víctima. La gente mayor son los que más han utilizado este tipo de servicio, gente mayor que después del accidente, y quedando limitados de movilidad parcial o totalmente, o no tenía familiares o estaba sola en casa. El único requisito es que los heridos estén empadronados en la



ciudad. Los servicios potencialmente aplicables a la víctima según características contextuales son: El «Menjar a casa» y «Residencia en casa», orientado en principio para la gente mayor. En «Menjar a casa» se sirve diariamente la comida en el propio domicilio. En «Residencia a casa» se complementa con servicio de limpieza y lavado de ropa. Ambos tienen copago para el ciudadano. Otros servicios son el servicio de «Ayuda al domicilio», consiste en tareas de limpieza en el domicilio; «Servicio de Teleayuda», es un dispositivo de emergencia conectado a un teléfono que lanza un aviso de ayuda, en caso de necesidad, a familiares o policía; «Tramitación de ayudas económicas», este servicio tiene carácter temporal, sujetos a baremos económicos.

Y por último, establecemos dentro de los contenidos el protocolo de actuación, para la confección del mapa de accidentes con víctimas graves y muertos, que establece la metodología para la realización del mencionado mapa. Aquí tenemos el diagrama de flujo, tal como se va desarrollando la acción, es decir, ocurre un accidente de tráfico con herido grave. Va la patrulla de policía, en este caso sería Atestados, el documento que genera siempre es un atestado por accidente de tráfico, y a partir de aquí la acción es, se cumplimenta una ficha de seguimiento, se crea una marca en el Google, una marca exacta de posición, y en la agenda se establece las llamadas para el seguimiento, que se realizan en los días 15 y 30 posterior a la fecha del accidente de tráfico. Toda esa acción es realizada por el agente de la unidad de seguridad vial, hay un agente encargado de llevar el protocolo de entre otras funciones que tiene encomendadas. Los documentos que se desarrollan en el proceso son el Atestado y la ficha de seguimiento, además de la marcas de posición en el mapa de heridos graves y/o muertos.

El agente rellena la ficha, o finaliza el seguimiento de víctima, y cada mes, mensualmente, se envían los resultados de las víctimas cuyo seguimiento se ha llevado a cabo. Con el envío del mencionado informe se finalizaría el protocolo. Esta sería la ficha de seguimiento de víctimas que realizamos. Es una ficha con los datos básicos: nombre, situación de accidente, lugar. Luego veréis ahí unos

campos, que es «Primera llamada», «Segunda llamada», «Recursos que ha solicitado», y al final en qué situación ha quedado la víctima en cada caso. Y este sería el mapa de accidentes con víctimas graves y muertos. El soporte que se utiliza es el software libre de Google, y está compuesto por marcas de posición. Las marcas amarillas son los heridos graves y, en este caso, las marcas rojas serían los muertos que hemos tenido. Como veis, es algo sencillo y libre, y todo el que quiera puede tener acceso a este tipo de software, y lo único que se requiere es bajártelo, es libre, se puede bajar por internet si no lo tiene. Estos son los archivos de la elección. Cada archivo, cada punto, llegamos, picaríamos encima del punto, y al picar en cada punto nos saldría un desplegable que nos diría el número de atestado, la fecha, la hora, el lugar, el número de muertos y heridos en cada caso, y las circunstancias del accidente. Los números que figuran aquí

son el número de atestado y el año, 08; estos son todos del año 2008.

Y esta es la tabla que al final, mensualmente, se realiza en el proceso de seguimiento. Las barras amarillas son los heridos graves, esta que no llega a ser rojo, es un rojo como descolorido, son los muertos a 30 días, y lo que es la roja, en este caso en este lado, serían los muertos a 24 horas. Este es el seguimiento que se hace mensualmente, se van indicando aquí. Y como veis, el programa de seguimiento de víctimas ha atendido y ha asesorado a un total de 43 víctimas en el 2007 y 39 en el 2008. Como anécdota final, deciros, que en las llamadas después del accidente, cuando le informamos donde llamamos, «Mire, le llamo de la policía local para interesarnos...», siempre, lo primero que dicen: «¿De dónde dice que llama?». Claro, se quedan un poco extrañados.

D. Xavier Vilaró

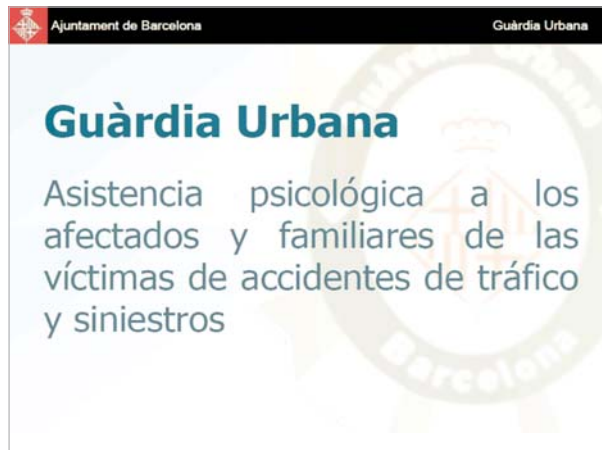
Ayuntamiento de Barcelona

Asistencia psicológica a los afectados y familiares de las víctimas de accidentes de tráfico y siniestros

Quiero empezar con una reflexión, cuando todo falla, cuando falla la prevención, cuando falla la sanidad, es cuando hay que hacer frente a esta cuestión y es cuando tenemos que empezar a hacer otro tipo de acciones. Dos reflexiones más, mi caso personal, dos primos muertos en accidentes de tráfico, uno con 14 años en Francia, y una prima en la calle Urgell, con 18, un mes antes de casarse. Es decir, que no hace falta que miremos tan lejos. Y yo, con 14 años me rompí los tendones de la rodilla, y en la habitación que estábamos en el Hospital del Valle de Hebrón, eran habitaciones de seis, a uno le cortaban una pierna, al otro no se le acababa de poner bien la herida y se le estaba gangrenando, ibas viendo una serie de escenarios que te dicen que no está tan lejos de nosotros todo lo que pasa.

Yo voy a intentar responder al compañero, cuando tienes que dar la información, mi ponencia trata de esto, ¿cómo lo haces? Pues con la mayoría de veces con tu semblante, con la cara que pones cuando tocabas al timbre, todas las madres decían lo mismo: «¿Qué le ha pasado a mi hijo?». Y tú sudabas, no sabías que decir, tú le decías que estaba grave pero ella ya sabía positivamente que estaba muerto. Es decir, hay algo que transmites, que por muchos años de experiencia que lleves, cuando seguramente a Ana María fuimos y le dijimos que su hijo había fallecido, no hacía falta decirle tantas cosas. Porque a las horas que lo haces, primero que la madre ya está, lleva seis horas esperando que alguien llame para decir algo malo, porque algo bueno pasa pocas veces un domingo, es un sábado de madrugada.

Entonces, nosotros, ¿qué nos planteamos? No solamente es el lesionado; son los familiares, los compañeros es todo un proceso de mucha gente y de cómo vas adaptándote. Yo, por relaciones personales, tengo tres amigos que van en silla de ruedas, y uno se ha casado con la enfermera que lo cuidó. Y la primera pregunta es: ¿cómo voy a quedar? Y la pregunta «¿cómo voy a quedar?», te la estás haciendo a las 24 horas de entrar; y si moveré esto, moveré lo otro, qué hare, o cuánto tardaré... Y no hay respuesta, o las respuestas se dan al cabo de mucho tiempo. Por esto, nosotros, lo que nos hemos planteado en Barcelona ha sido, primero, en Barcelona tenemos un concepto, que todo lo hacemos de forma transversal, y aquí hay gente de Salud Pública, de las Asociaciones de víctimas de accidentes, de Stop, de APAT, todas las asociaciones, y gente de la Concejalía de Circulación, de empresas de ingenierías, todos, los agentes de educación vial... Es decir, todo transversal, porque a ver si entre todos, sumando el esfuerzo de todos, logramos que algo mejore. Cuando se daban los datos estadísticos, pues alguien tendrá que decir que no es tan importante decir si hemos tenido 32 muertos, y lo que tenemos que decir es cuántos han quedado con lesiones graves de por vida. Porque los 32 muertos



es un duelo, es una serie de cosas, pero el que está 20 años más, 30 años más o 40 años más, y depender, yo a el Instituto Gutmann le tengo mucho cariño ya de antes, de casos que nos habían pasado, y cuando ves una persona que está en una cama de esas giratorias, pues no sé, te hace pensar muchas cosas.

Entonces, nosotros fuimos dándole vueltas, y decíamos: «¿Cómo podemos trabajar la comunicación?». Y lo primero que dijimos es: «Que la hagan los profesionales». Y nosotros somos profesionales de la policía, y no debemos competir con los psicólogos, con los sanitarios, sino que lo que tenemos que hacer es sumar. Bueno, cosas de la vida, empezamos a hablar con el 061. También os tengo que decir que no pasan porque sí las cosas. Nosotros empezamos a raíz del socavón del Carmelo, claro, estábamos entrenados con un gran apagón, y después, con el accidente, que dos días antes de firmar el convenio, ocurre un accidente en la calle Dante, un autobús que atropella a una chica joven, de 14 años, que le cortan una pierna y que al final muere. Y nos decimos, «No está firmado el nuevo convenio, pero lo ponemos en marcha». Porque no solamente es a la familia, es al vecindario y es, y permítanme, los policías. El policía que vive una cosa de estas, ese no puede estar a las dos horas haciendo una cosa normal como si no hubiese pasado nada, porque somos personas. Y esa persona, cuando ha visto todo esto, siempre piensas si hubieses actuado, si en lugar de llevarse la ambulancia lo hubieses cogido tú con el coche, empiezas a pensar mil cosas, y seguramente pasarán diez años y pasarás por ahí, como a mí me pasa, y aún le vas dando vueltas.

Entonces, ¿qué tenemos que hacer? Buscar profesionales que te ayuden a superar ese luto, y seguramente, entre estos profesionales, estarán las asociaciones de víctimas de accidentes. Primero estarán los psicólogos en caliente, y esos psicólogos le dirán: «Váyase a la asociación, y ahí le podrán explicar todo lo que ha ido pasando». Un caso concreto, una persona muy cercana a mí tiene un cáncer de pecho y una prima mía también. Pues las he puesto en contacto. ¿Quién mejor le puede explicar a uno? Que es lo que estabas explicando tú. Es decir, porque desde fuera podrás explicar muchas cosas, pero te tendrán que

decir si te llagas, si te cansas, si te quedas no sé qué, eres tú, porque lo has vivido y sabes el proceso y sabes que le dirás «Pues tienes que adelgazar», como yo, y le dirás «Sí, sí, tienes que adelgazar». Pues vale, saberlo lo sabemos; que lo hagamos, sería otra cosa.

Nosotros lo que hemos buscado, primero, que no pasan las cosas porque sí. En Barcelona llevamos muchos años con todo lo que es el Plan Local de Seguridad Vial que decíamos que teníamos que mejorar la asistencia a las víctimas, y los primeros auxilios. Y esto era, primero, mejorar la coordinación en el tiempo de respuesta, incrementar los recursos, priorizar la coordinación entre los servicios 061, 080, 088, 092, 112; trabajo muy activo con todas las asociaciones de accidentes de tráfico, que lo están haciendo muy bien. Y después, yo recomiendo que nadie se pierda el *Road Show*. Yo el primer día que vi un *Road Show*, me cayeron lágrimas. Y me acuerdo que era ella la que estaba explicando, Jeanne, cómo había perdido al hijo. Y estaban explicándote, y en primera persona no es alguien de lejos que te explica eso. Y estoy de que hoy me volverían a caer otra vez, porque es en vivo y en directo, darte cuenta de cómo en un momento se corta una parte de la vida de alguien.

Entonces, nosotros, lo que hicimos fue, con el consorcio del SEM 061, buscar que como ya tenemos este servicio de emergencias, de psicólogos, que en los hechos del Carmelo fueron ideales, porque era gente que le estaba diciendo un responsable político «No vuelva a su casa, le buscaremos...», «¿Cuándo podré volver?». Eran respuestas bastante parecidas. Es decir, porque es que todos queremos tener respuestas, todos queremos tener un protocolo que nos diga «A+B=», pues no. En nuestro trabajo, si coincide, te has equivocado, alguna variable tiene que haber que ha de ser diferente. Entonces, lo que hicimos es hacer este convenio, y tanto el 080 como el 061 como el 092, nosotros vamos a buscar al psicólogo y vamos a decírselo al familiar, tanto de accidentes mortales como de muy graves.

Pero sobre todo buscando complicidades y sinergias, a lo mejor dirán que los de Barcelona somos un poco pedantes porque estamos orgullosos de trabajar en red, de trabajar de forma transversal y, sobre todo, de tener mucha memoria histórica. Llevamos muchos años, y actualmente, a ver, tenemos un director general, Pere Navarro, que se ha formado y que es el primer director general de Tráfico que entiende lo que es una ciudad, que no piensa sólo en carreteras. Han pasado unos cuantos años.

Entonces, nosotros vimos esta necesidad, el procedimiento operativo, cuando hay un accidente nos llaman, nosotros vamos a buscar al psicólogo, y juntos, vamos. Con los profesionales, según el tipo de accidente se le dice al profesional: «¿Necesitas?»; y siempre dice: «Noooo». Y al rato, se lo voy a preguntar o se le manda, o se genera, «Idos a la unidad de accidentes todos los

que habéis intervenido, y hablemos, saquemos, pero con una psicóloga, que de alguna manera vas reviviendo todas estas cosas. Es importantísimo. Somos personas, no somos máquinas, y es muy duro nuestro trabajo y más cuando hay niños».

De actuaciones conjuntas ya llevamos 26, ponemos el caso este del autobús. Yo creo que tenemos que empezar a olvidarnos del número, que si estamos por 32, es decir, a mí me preocupan mucho más los accidentes graves y me preocupa mucho más el día que tengamos este dato, de a cuánta gente le cambia la vida después del accidente. Otra cosa que trabajamos es, con Stop Accidentes, ahora tenemos muchas horas de trabajos en beneficio de la comunidad, de gente que comete infracciones de tráfico. Pues lo primero, por lo que tienen que pasar es por sesión de Stop Accidentes, de APAT, de quien sea, y que les expliquen en vivo y en directo, un sábado por la mañana que es cuando alguno debe volver de fiesta, pues que la vida hubiera podido ser diferente.

Vamos a un concepto que encuentro muy adecuado, «violencia vial». Dejémosnos de hablar con sinónimos, mueren más en accidentes de tráfico que de otro tipo de acciones violentas. Y si cogiésemos el significado etimológico de «violencia», supongo que en estos casos es de los más violentos. Y aquí, ¿qué podemos aportar? Pues el compartido conocimiento del Servei Català de Transít, ANESDOR, la Agencia de Salud Pública, el RAC, la OPC, la DGT, las asociaciones de víctimas de accidentes, Stop, de todos...

Dejadme hacer un poco de propaganda, que no estaba preparado, pero se ha colado y digo «Perfecto», el *Road Show*. Hagamos la reflexión y escuchemos, que cualquier día, cualquiera de los que estamos, y a algunos de los que estamos aquí ya nos ha pasado, pero lo protagonizan, no actores, sino gente que te explica en carne viva, el médico del 061, cuando le llaman y le tienen que decir «Vaya a tal calle», cuatro de la mañana de un domingo, todo lo que va pensando el bombero, todo lo que va pensando el de la patrulla de la Guardia Urbana, todo lo que van pensando todos estos, y la verdad es que todas sus vivencias, te hace reflexionar muchísimo.

Quisiera acabar volviendo a insistir que gracias al personal sanitario que tenemos y, en especial, a los que están en los servicios de guardia en los días críticos, tanto de las instituciones especializadas, como del Vall d'Hebron, el Hospital del Mar, todos estos grandes hospitales, y sobre todo estos que han apostado por ser el hospital de referencia un fin de semana.

P.D. En el momento de enviar este texto en la Guardia Urbana de Barcelona hemos tenido que lamentar la muerte de un compañero, hijo de otro compañero. Una vez más hemos puesto en marcha y con especial dolor, los protocolos de Asistencia Psicológica.

D.^a Ana M.^a Campo de la Cruz

Stop Accidentes

Programa de atención integral a las víctimas de accidentes de tráfico.

El proyecto línea 902

Nosotros, lo que queremos es una prioridad política, un pacto de Estado, para que realmente se atienda a las víctimas. Yo no creo que tenga que haber diferencia entre las víctimas de accidentes de tráfico, que somos muchísimas y sin embargo no estamos considerados y ahora empezamos, a las víctimas, y yo soy mujer y estoy a favor de todo lo que se hace por la violencia de género, y todo lo que se hace por violencia de terrorismo, porque también me puede tocar, les puede tocar a mis nietos... Pero hay una diferencia tremenda del trato que se nos da a los accidentes de tráfico. Si cada semana hubiera veinte mujeres asesinadas, veinte muertos por terrorismo, se armaría la guerra en España.

Aquí, cada semana puede hacer veinte, fines de semana porque durante la semana hay más, y la gente no se inmuta. Ya veis, de calidad, de verdad que os agradezco muchísimo, porque además, siempre pienso que los pocos que venís, sois los embajadores nuestros, porque además, lo hacéis correr. Pero no deja de ser curioso que la gente prefiere ideas, que a lo mejor vienen, a lo mejor no vienen, lo bien que se ha hecho en un sitio, lo bien que se ha hecho en otro, pero cosas concretas no vienen a escuchar. Bueno, accidentes de tráfico, es una cosa asumida. Pues no, no lo tenemos asumido. Realmente, no lo tenemos asumido. Pero como decía antes, efectivamente, aparte de esta noticia que me acaban de dar hoy, también quiero explicar que también hay gente que se preocupa por nosotros. Hemos tenido, gracias a un estudio que se hizo importante, financiado por una empresa, por Lagun Aro, por una empresa de seguros justamente, tenemos un convenio a tres años, no solamente para hacer este estudio. Porque claro, nosotros podemos decir que somos tan desgraciados, que no hay justicia, pero lo decimos nosotros, las víctimas. Se ha hecho un estudio a nivel nacional con diferentes entrevistas a personas, a diferentes personas, afectados y no afectados. Y se ha llegado a la conclusión de las faltas que existen en los accidentes de tráfico, cosas de las que yo estoy hablando: no hay una atención específica para los accidentes de tráfico.

Yo sé, yo puedo decir y eso lo añadido aparte de los diez minutos que me toca, que detrás de los accidentes de tráfico hay un interés personal y de dinero que no hay detrás de un borracho que pega su mujer. Entonces, se



toma más interés –lo digo así de claro– en estos borrachos que pegan a sus mujeres y son unos desgraciados, que no con las víctimas de tráfico, que en principio, somos caballeros, porque una persona que tiene un coche potente y tal, es un caballero. Entonces, a ver, ¿quién es? Y puede pasarle a él, y puede beber él. Quiero decir que no es la misma atención, y es lo que reclamamos nosotros, esa misma atención. Somos víctimas, y víctimas tan terriblemente dolidas como cualquiera, como cualquier víctima de otro tema.

Entonces, esta asociación, esta compañía de seguros, que es muy importante que una compañía de seguros nos haga un contrato a tres años para financiar unos proyectos, se hace un estudio, se demuestra que efectivamente no estamos bien atendidos, y a partir de ahí, TelVent, del Grupo Abengoa, también unas personas con bastante poderío económico, nos financian otro, que es el sueño un poco de toda la vida, desde que empezamos. Empezamos queriendo ayudar a las víctimas, pero ¿cómo las ayudamos? Y bueno, como pudimos, formamos grupos de psicólogos para ayudar a las personas. Pero en estos momentos, lo que nos ha permitido la Fundación TelVent, que viene del Grupo Abengoa, es hacer una estructuración con un número de teléfono al cual pueden llamar todas las víctimas. Llamen las víctimas y hay unas personas especializadas que te dirigen, bien a la demanda psicológica o a la demanda jurídica. Es todo un tinglado enorme que vale dinero, pero que realmente nosotros hemos podido asumirlo gracias a TelVent. Eso yo creo que es una buena noticia. Yo os paso esto rápidamente, pero que en realidad os lo he explicado ya. Es muy largo de explicar, en diez minutos sería imposible. Por eso quiero ponérselo por aquí, pero además explicároslo, porque parece que si yo lo explico, me explico mejor.

D.^a Elena Santamaríña Rubio
Agència de Salut Pública de Barcelona

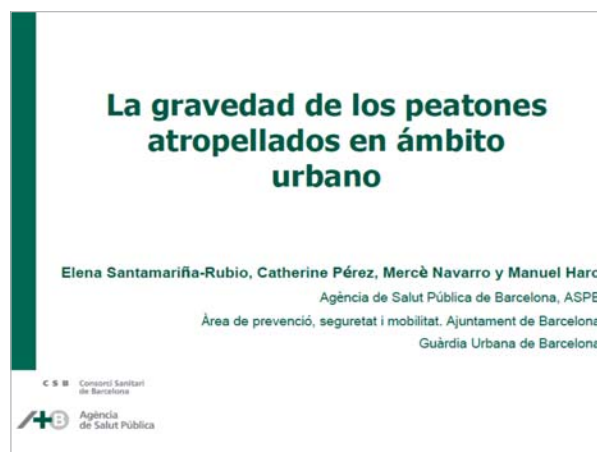
La gravedad de los peatones atropellados en ámbito urbano

Les voy a presentar un breve resumen de un estudio sobre «La gravedad de los peatones atropellados en ámbito urbano», que se ha realizado en la Agencia de Salud Pública de Barcelona con la colaboración tanto del Ayuntamiento como de la Guardia Urbana de Barcelona.

A modo de antecedentes, destacar que la mayoría de los peatones lesionados de tráfico, son atropellados en ámbito urbano. De hecho, en España, alrededor del 87% de los peatones lesionados son atropellados en el ámbito urbano. Concretamente en Barcelona, del total de desplazamientos internos en un día laboral, el 46% son no motorizados, de los cuales el 98% son desplazamientos a pie. Cabe destacar que los desplazamientos no motorizados constituyen modos de transporte donde usuarios desprotegidos conviven con vehículos de elevada masa y velocidad.

En 1968, Haddon formuló un modelo causal para las lesiones de tráfico basándose en el modelo de causalidad infecciosa, según el cual el agente causal de la lesión es la liberación de energía que se produce a través de un vehículo en movimiento. En el momento de la colisión la energía liberada, es transferida al huésped, que en este caso es el individuo, y le produce unas lesiones. Esta liberación y transferencia de energía interacciona con tres tipos de factores. Por un lado tenemos los factores individuales, como pueden ser las condiciones físicas del individuo, el uso de medida de seguridad, etc. Otro grupo de factores son los relacionados con el vehículo, cómo es el tipo de vehículo, las medidas de protección que lleve el vehículo, etc. Y un tercer grupo de factores son las relaciones con el entorno, tanto factores de infraestructuras, como legislativos (límites de velocidad establecidos, etc.). Según esto, los accidentes no son accidentales, sino que obedecen a una causa necesaria, que es la transferencia de energía que se produce en una colisión. De manera que esta podría ser modificada para reducir sus efectos sobre el individuo, y por lo tanto, evitar o reducir las lesiones.

Este modelo pone de manifiesto la vulnerabilidad de los peatones, ya que en un atropello, el peatón tiene una masa mucho más ligera que la del vehículo, de manera que la energía liberada en la colisión será mayoritariamente absorbida por el peatón, y esa energía aumenta al aumentar la velocidad del vehículo. Por lo tanto, nosotros nos planteamos describir las características de los peatones atropellados en la ciudad de Barcelona en el período 2004-2007 según su gravedad, así como estudiar los factores asociados a una mayor gravedad. Las fuentes de información que usamos fueron el Registro de Accidentes y Víctimas de la Guardia Urbana de Barcelona, así como el Registro de Urgencias Hospitalarias por Lesión de Tráfico de Barcelona. Como variable de estudio usamos la



gravedad del peatón valorada según Guardia Urbana, que considera gravedad a una estancia hospitalaria mayor a 24 horas. Otras variables usadas en el estudio fueron el sexo, la edad, el día y horario de la lesión, el tipo de vía donde se ha producido la colisión, el vehículo implicado, la evidencia de exceso de velocidad por parte del vehículo y, el tipo de lesión y la región anatómica afectada según los diagnósticos de ingreso en urgencias, así como la gravedad según un índice que se llama *Injury Severity Score*, que mide la gravedad en función de los diagnósticos de las lesiones.

Realizamos un análisis estadístico que consistió en una descripción de las características de los peatones atropellados según su gravedad, así como en el ajuste de modelos de regresión logística para determinar los factores asociados a una mayor gravedad, en hombres y mujeres por separado. Este último análisis se llevó a cabo mediante el cálculo de unos factores de asociación llamados *Odds Ratio* (OR) y sus intervalos de confianza al 95% (IC95%), que se interpretan como la probabilidad de, al ser atropellado, sufrir lesiones de gravedad o fallecer.

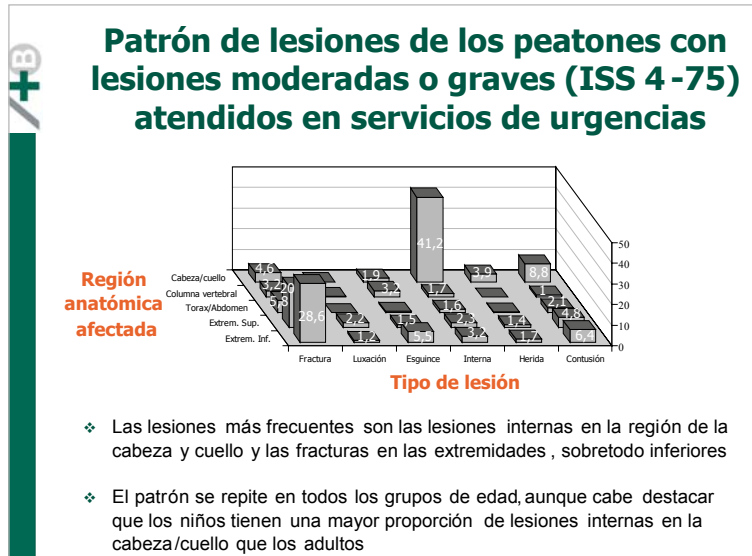
Anualmente, en Barcelona, más de 1.500 peatones son atropellados y alrededor del 10% son graves o fallecen. De los peatones atropellados del 2004 al 2007, que fueron más de 6.000, el 54% fueron mujeres, siendo estas de mayor edad que los hombres. En cuanto a la gravedad, el 8,9% de los hombres y el 7,7% de las mujeres fueron graves o fallecieron.

Tanto en hombres como en mujeres, los peatones atropellados con lesiones graves o fallecidos, según criterio de la Guardia Urbana, respecto a los leves, fueron de mayor edad, atropellados en mayor proporción por autobús o camión, y atropellados en mayor proporción con evidencia de exceso de velocidad por parte del vehículo.

El gráfico siguiente muestra el patrón de lesiones de los lesionados con gravedad moderada o grave atendidos en los servicios de urgencia. Pero aquí tenemos en cuenta la gravedad en función del índice que os he comentado antes, el *Injury Severity Score*, que se basa en los diagnósticos de lesión al ingreso en urgencias. En el lado izquierdo tenemos las re-

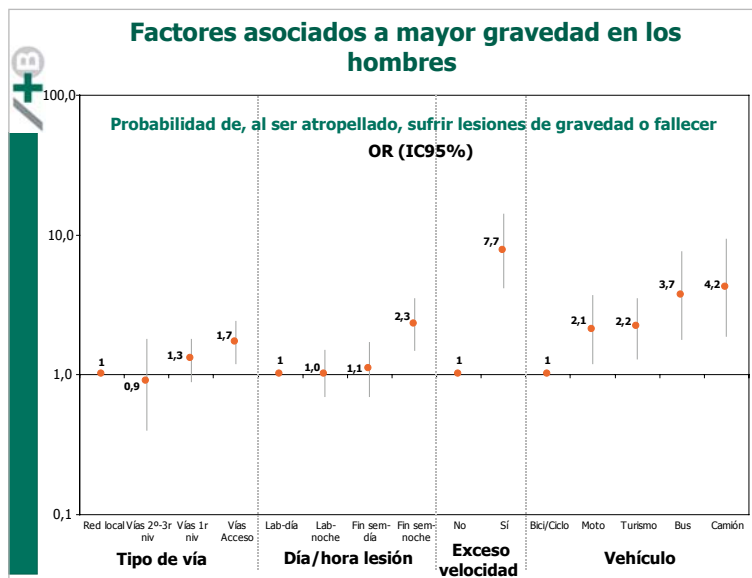
giones anatómicas afectadas: la cabeza y el cuello, la zona de la columna vertebral, el tórax y abdomen, y las extremidades tanto superiores como inferiores. Y en la parte inferior; tenemos los tipos de lesión: fracturas, contusiones, etc. Se observa que las lesiones más frecuentes entre los peatones lesionados de mayor gravedad, son las lesiones internas en

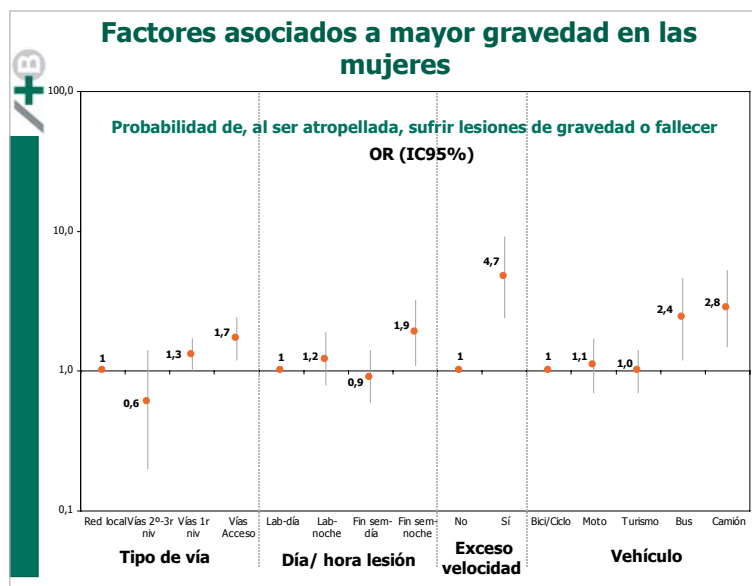
la región de la cabeza y el cuello, así como las fracturas en las extremidades, sobre todo en las inferiores. El patrón de lesión es igual en hombres y en mujeres y se repite en todos los grupos de edad, aunque cabe destacar que los niños tienen una mayor proporción de lesiones internas en la cabeza y el cuello que los adultos, posiblemente por su altura.



Los gráficos siguientes muestran los factores asociados a mayor gravedad según criterio de la Guardia Urbana, el primero para hombres y el segundo para mujeres. Los puntos de color naranja del gráfico representan la probabilidad de, al ser atropellado, sufrir lesiones de gravedad o fallecer: Si el punto está por encima de la línea del 1, quiere decir que existe una asociación entre el factor y esta probabilidad. Si observamos el gráfico por la banda izquierda, vemos que el tipo de vía es un factor asociado a mayor gravedad en los hombres. De manera que vemos que a medida que aumenta la densidad de la vía, aumenta la probabilidad de padecer lesiones graves o fallecer, siendo las vías de acceso a la ciudad el tipo de vía más asociado a gra-

vedad. Otro factor asociado a gravedad es el día y hora de la lesión, de manera que vemos que en el fin de semana y en horario nocturno es más probable padecer lesiones de gravedad o fallecer: La evidencia de exceso de velocidad también está asociada a una mayor probabilidad de lesiones graves. Y por último, el tipo de vehículo, donde vemos también que vehículos de mayor densidad, está asociado a mayor gravedad. En el segundo gráfico se observan los factores asociados a mayor gravedad en las mujeres, y vemos que los factores son los mismos que en los hombres: ser atropellado en las vías de acceso, en fin de semana y horario nocturno, por un vehículo de mayor masa y la evidencia de exceso de velocidad por parte del vehículo.





Como conclusiones podemos destacar, por un lado, que los factores asociados a mayor gravedad en los peatones atropellados, son los mismos en hombres y en mujeres. Y estos factores son: ser atropellado en las vías de acceso a la ciudad, en horario nocturno de fin de semana, y por un autobús o camión, y la evidencia de exceso de velocidad. Estos factores ponen de manifiesto la vulnerabilidad de los peatones al convivir con vehículos de elevada masa y con una mayor velocidad, ya sea por exceso de estos vehículos o por la existencia de vías densas con elevado límite de velocidad.

infraestructuras de reducción de la velocidad, el diseño de cruces seguros mediante el diseño adecuado para aumentar la visibilidad y asegurar la baja velocidad, aumentar la visibilidad en la vía eliminando elementos que la dificulten como pueden ser vehículos aparcados, mobiliario urbano, etc., y aumentar la visibilidad de los peatones incorporando medidas que la mejoren, especialmente en niños, trabajadores de la vía pública y, en general, en personas que se desplazan en horario nocturno en zonas poco iluminadas.

Destacar también las medidas que se han llevado a cabo en Barcelona, desde hace años se están llevando a cabo intervenciones para reducir las lesiones en los peatones y su gravedad, como pueden ser el establecimiento de caminos escolares, la pacificación del tráfico mediante áreas de baja velocidad como son las zonas de 30 km/hora y la mejora de puntos donde se han detectado un número elevado de lesiones en peatones.

Ponencias: **Ámbito 8** **Recogida de datos e indicadores de siniestralidad y movilidad**

Moderador

D. Luis de Eusebio

Comunicación principal

D.^a Catherine Pérez

Fuentes de información e indicadores para la monitorización de la seguridad vial en ámbito urbano

Otras comunicaciones

D. J. Manuel Morales Ruiz – Ayuntamiento de Madrid

Prevención de accidentalidad urbana

D. Xavier Vilaró – Ayuntamiento de Barcelona

Sistema de gestión: accidentes de tráfico y atestados

D. Francisco Javier Páez Ayuso – INSIA

Investigaciones en profundidad de accidentes en la ciudad de Madrid

D. Ramón Dern – Ayuntamiento de San Cristóbal de La Laguna

Implantación del sistema de gestión de atestados y accidentes de tráfico en la Comunidad Autónoma de Canarias

D. Álvaro Gómez Méndez – Consultor

Diseño de un registro estatal de víctimas y accidentes de tráfico

D. Lluís Ramon Callao – Servei Català de Trànsit

SIDAT: Sistema integral de recogida de datos de accidentes de tráfico

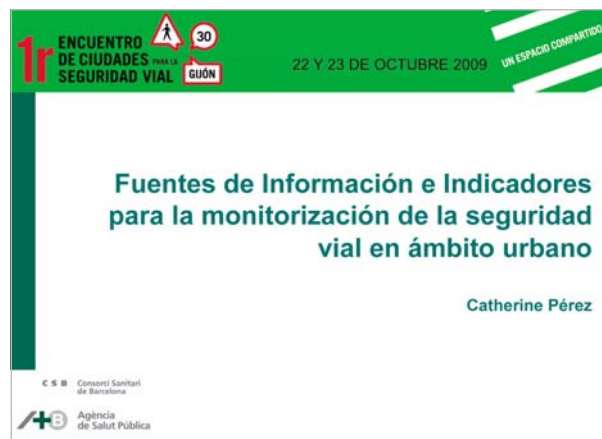
D. Carlos Martínez Pérez – INTRAS-UVEG

Nuevo cuestionario estadístico policial urbano de accidentes de tráfico de la DGT. Método METRAS

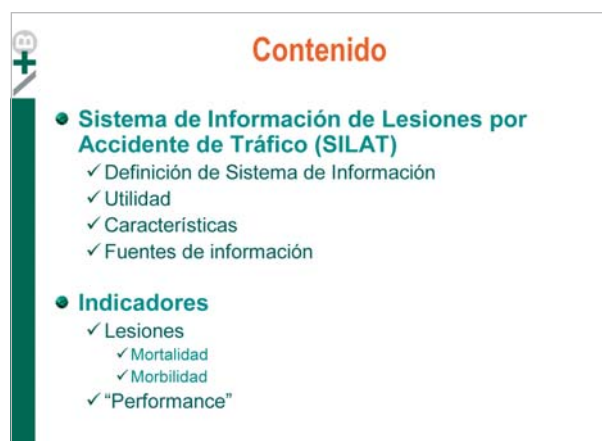
D.^a Catherine Pérez

Fuentes de información e indicadores para la monitorización de la seguridad vial en ámbito urbano

Esta presentación versa sobre Sistemas de Información y de Indicadores útiles en la monitorización de la seguridad vial en ámbito urbano.

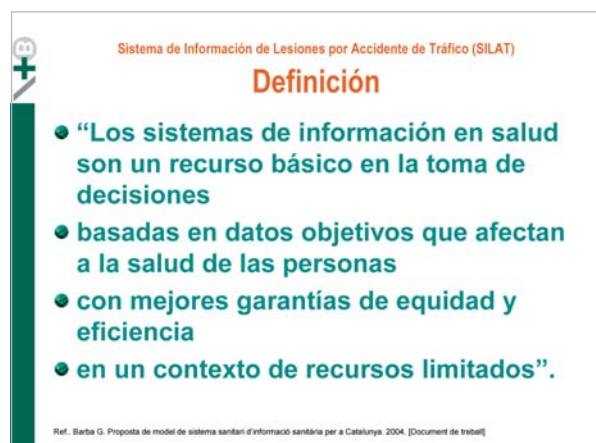


La presentación está organizada en dos grandes bloques: Sistemas de Información por un lado, comenzando por una definición y algunas características y después una descripción de diferentes tipos de indicadores.

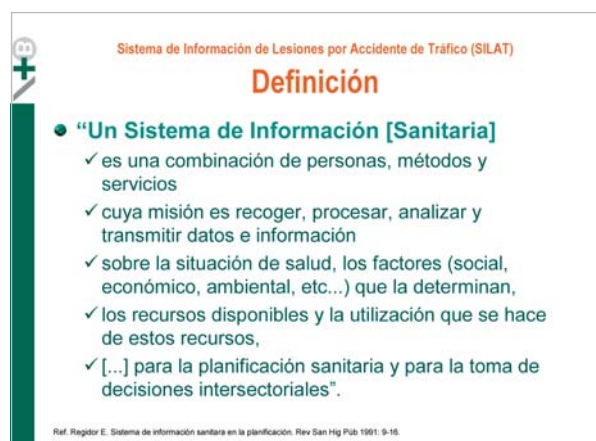


Es necesario en primer lugar definir qué se entiende por «sistema de información» con el fin de intentar homogeneizar y establecer un lenguaje común a todos los sectores. No he hallado ninguna definición específica de «sistema de información de lesiones por accidente de tráfico». Pero para este propósito es igualmente útil una definición de «sistema de información sanitaria» ya que en última instancia se aplica perfectamente al estudio de las lesiones por tráfico, y más aún teniendo en cuenta que son un problema de salud de gran magnitud.

Se incluyen dos definiciones que reflejan bien los diferentes componentes a tener en cuenta; por un lado, y como primer elemento, los sistemas de información en



salud son un recurso básico para la toma de decisiones (Barba, 2004). Esto permite tomar decisiones basadas en información objetiva sobre la salud de las personas y no en opinión, así como con mejores garantías de equidad y eficiencia. Todo ello, en un contexto de recursos limitados. La segunda definición introduce otros elementos (Regidor, 1991). Un sistema de información sanitaria, es una combinación de personas, métodos y servicios cuya misión es recoger, procesar, analizar y transmitir datos e información». Disponer de datos no es suficiente sin un tratamiento y análisis apropiado y la consecuente interpretación de los mismos. Debe recoger información sobre la situación de salud, en este caso el número de personas que se lesionan, cómo y por qué. Pero interesa también recoger información de los factores sociales, económicos, ambientales que lo determinan. Interesa conocer el contexto y el entorno que actúan como factores de riesgo o determinantes del accidente y de las lesiones. Ello debe tener como finalidad última planificar intervenciones efectivas y evaluar su impacto.



Por otra parte permite calcular indicadores. Estos sitúan en contexto relativo el número de personas afectadas en función de la movilidad y características del área geográfica, en función del parque de vehículos. Asimismo permite comparar dentro de la propia ciudad a lo largo del tiempo o entre diferentes áreas geográficas. Es necesario destacar que los indicadores utilizados actualmente están pensados para hacer comparaciones en zona no urbana o

a nivel de estados. Apenas se han desarrollado y aplicado indicadores que recojan las características específicas de la movilidad urbana.

Sistema de Información de Lesiones por Accidente de Tráfico (SILAT)

Utilidad: qué

- **Proporciona datos que permiten**
 - ✓ describir:
 - ✓ el tamaño
 - ✓ las características del problema
 - ✓ la población a riesgo
 - ✓ los factores de riesgo / determinantes
 - ✓ la tendencia o evolución
 - ✓ calcular indicadores (con denominadores de exposición)
 - ✓ Comparar inter / intra área

¿Qué utilidad tiene un sistema de información? Permite el análisis de situación adaptado a la realidad del propio municipio, priorizar, diseñar, implementar y evaluar la efectividad y el coste-beneficio de las intervenciones.

Sin ser una lista exhaustiva, a continuación se listan algunas de las características que deben cumplir los sistemas de información. Interesa que recoja poca información pero completa y de calidad. Esto se contrapone a la siempre tentadora opción de gran exhaustividad, pero frecuentemente inviable por la gran cantidad de recursos que consume. La viabilidad del sistema de información en el tiempo viene condicionada por la sostenibilidad que garantice la existencia de recursos suficientes para mantenerlo. Es preferible un sistema rutinario que incluya poca información, pero de calidad y que se mantenga en el tiempo.

Por otra parte debe ser constante y fiable, de manera que no haya variaciones en las definiciones y se recoja siguiendo los mismos procedimientos a lo largo del tiempo.

Asimismo, debe ser válido y no sesgado. Debe recoger la información que se desea evitando sesgos de selección, como incluir solamente fallecidos, o solamente accidentes de un determinado patrón o de una franja horaria determinada. Finalmente debe cumplir todo lo que conlleva la Ley de Protección de Datos Personales.

Sistema de Información de Lesiones por Accidente de Tráfico (SILAT)



Algunas características

- **Reducido vs Exhaustivo**
- **Sostenible**
- **Constante / Fiable**
- **Válido**
- **Confidencial**

En cuanto a fuentes de información, en las tablas a continuación se citan las fuentes más habituales y otras de origen sanitario no tan utilizadas. Para cada una de ellas se describen las principales características y limitaciones.

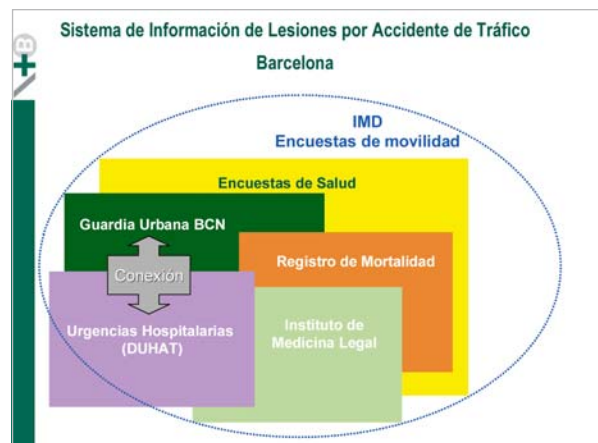
Estas fuentes tienen una cobertura complementaria y aportan información diferente. En Barcelona, por ejemplo, se dispone de varias fuentes de información para la monitorización de las lesiones de tráfico que se conectan entre ellas de forma probabilística. Es el caso del registro de urgencias hospitalarias que se conecta con el registro de accidentes y víctimas de Guardia Urbana. Esto permite analizar el tipo y gravedad de las lesiones medidas con diagnóstico médico en función de la información detallada sobre las circunstancias del accidente.

Fuentes de Información (1)

Fuente	Información	Comentarios
 Policia	<ul style="list-style-type: none"> ● Edad y sexo, ● Tipo de vehículo ● Circunstancias del accidente ● Lugar del accidente 	<ul style="list-style-type: none"> ● Infranotificación ● Valoración de la gravedad
 Certificados de defunción	<ul style="list-style-type: none"> ● Demográficas ● Fecha defunción 	<ul style="list-style-type: none"> ● Desconocido: localización, fecha, tipo y circunstancias de accidente
 Servicios de salud: Altas hospitalarias // Urgencias hosp.	<ul style="list-style-type: none"> ● Lesiones fatal y no fatales ● Demográficas ● Fecha de asistencia 	<ul style="list-style-type: none"> ● Diagnósticos de lesiones → permite valorar la gravedad ● Útil para estimar costes ● Poca información sobre tipo y circunstancias de accidente
 Forenses	<ul style="list-style-type: none"> ● Lesiones mortales y no mortales ● Demográficas ● Tipo de vehículo ● Circunstancias del accidente 	<ul style="list-style-type: none"> ● Gran detalle descripción lesiones ● A veces buena información sobre tipo de vehículo y circunstancias del accidente

Fuentes de Información (2)

Fuente	Información	Comentarios
Instituciones públicas y agencias especializadas en datos para la planificación y desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> ● Datos de población ● Datos de ingresos y gasto ● Indicadores de salud ● Datos de exposición a la movilidad ● Datos de contaminación ● Consumo de energía 	<ul style="list-style-type: none"> ● Datos imprescindibles para el estudio de las lesiones por tráfico
Compañías aseguradoras	<ul style="list-style-type: none"> ● Lesiones mortales y no mortales ● Daño a vehículos ● Costes 	<ul style="list-style-type: none"> ● Información frecuentemente inaccesible
Otras empresas publicas y privadas, incluidas las de transporte	<ul style="list-style-type: none"> ● Lesiones mortales y no mortales en trabajadores ● Daño y pérdidas ● Reclamaciones a aseguradoras ● Aspectos legales 	<ul style="list-style-type: none"> ● Datos útiles para la planificación de las empresas
Grupos de interés implicados en actividades de seguridad vial (institutos de investigación, abogacia, ONGs, asociaciones de víctimas, grupos de apoyo, sindicatos de transporte, ...)	<ul style="list-style-type: none"> ● Tipo de usuarios implicados ● Edad y sexo de los lesionados/as ● Tipo de vehículos implicados ● Causas, localización, ... de los accidentes 	<ul style="list-style-type: none"> ● Las instituciones pueden tener intereses diferentes.



Este segundo bloque de la presentación describe indicadores útiles para la monitorización de la seguridad vial. Como se ha mencionado anteriormente, prácticamente no existen indicadores específicos para el ámbito urbano. Deben ser indicadores que contemplen la movilidad y la interacción entre los diferentes modos de transporte y las personas en un entorno de alta densidad. Resulta, por tanto, necesario desarrollar indicadores sensibles útiles para el ámbito urbano.

indicadores de las infraestructuras, de funcionamiento de los servicios sanitarios, etc.

Aparte de los indicadores citados anteriormente, existen otros basados sobre todo en fuentes sanitarias. El grupo de trabajo de la Sociedad Española de Epidemiología para la medida del impacto en la salud de las lesiones por tráfico ha llevado a cabo una revisión de más de 30 indicadores, valorando para cada uno de ellos las ventajas y desventajas de su utilización. Finalmente se seleccionaron 12 y se analizaron para el conjunto del Estado y por Comunidad Autónoma. Los indicadores seleccionados son los que aparecen en la diapositiva. Los resultados han sido publicados en un informe que está accesible en este link <http://www.msps.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/Lesiones/docs/INDICADORES.pdf>. Este trabajo ha sido financiado por el Ministerio de Sanidad y Política Social, con la colaboración la Dirección General de Tráfico.

Indicadores: tipos (I)

- **Ind. Lesiones**
 - ✓ Núm víctimas mortales, graves, leves
 - ✓ Tasa víctimas por millón habitantes
 - ✓ Razón víctimas por mill desplazamientos
 - ✓ Razón víctimas por mill veh-km recorridos
 - ✓ Razón víctimas por parque de vehículos
- **Ind. de "Performance"**
 - ✓ % conductores bajo efectos alcohol / drogas
 - ✓ % ocupantes turismo usan cinturón
 - ✓ % ocupantes vehículo 2 ruedas usa casco
 - ✓ % exceso velocidad
 - ✓ % uso luces durante el día
 - ✓ Indicadores de infraestructuras
 - ✓ Indicadores de servicios asistenciales

Al hablar de indicadores para una ciudad pensamos en indicadores de lesiones, pero también indicadores de «performance». Algunos indicadores de lesiones incluyen tasas por millón de habitantes, razón por mil desplazamientos, por vehículos/kilómetros recorridos, razón de víctimas por parque de vehículos... No obstante esto son aproximaciones de denominadores de movilidad. Sería ideal disponer de encuestas de movilidad representativas que proporcionen información suficiente por tipo de usuario, por grupo de edad y por género. Los indicadores de «performance», incluyen indicadores como porcentaje de conductores que conducen bajo los efectos de alcohol o drogas, porcentaje de uso de cinturón, de uso de casco, de

Indicadores: tipos (II)

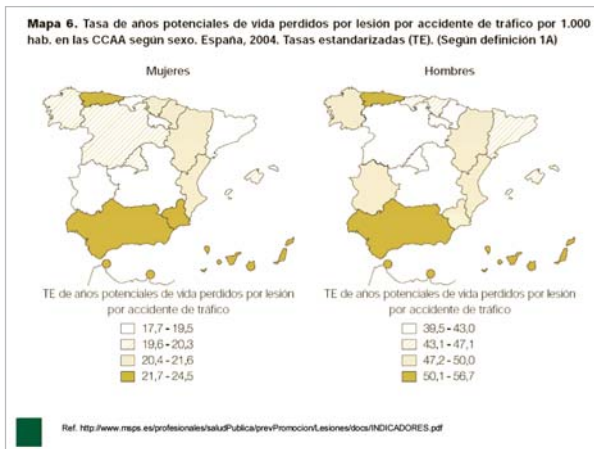
- **Ind. Lesiones (II)**
 - ✓ **Indicadores de Mortalidad**
 - ✓ Tasa de mortalidad x 100.000 hab.
 - ✓ Tasa de mortalidad por billón de vehículos/ km recorridos
 - ✓ Tasa de mortalidad por 100.000 vehículos
 - ✓ Tasa de mortalidad en peatones por 100.000 hab
 - ✓ Tasa de años potenciales de vida perdidos por 100.000 hab.
 - ✓ **Indicadores de Morbilidad**
 - ✓ Tasas de admisiones hospitalarias por 100.000 hab.
 - ✓ Tasa de admisiones hospitalarias con ≥ 4 días de estancia hospitalaria por 100.000 hab.
 - ✓ Tasa de admisiones hospitalarias con fracturas de huesos largos por 100.000 hab.
 - ✓ Tasa de admisiones hospitalarias con lesiones graves según MAIS ≥ 3 por 100.000 hab.
 - ✓ Tasa de admisiones hospitalarias con traumatismo craneal por 100.000 hab.
 - ✓ DALYs. Años de vida perdidos ajustado por discapacidad

Ref. <http://www.msps.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/Lesiones/docs/INDICADORES.pdf>

Incluye indicadores de mortalidad, pero también de morbilidad o de enfermedad. En esta diapositiva se presenta un indicador de muertes prevenibles: años potenciales de vida perdidos, y es un buen indicador magnitud de muerte prematura.

Para concluir, los sistemas de información son necesarios, son una herramienta esencial para planificar y evaluar. Es necesario llegar a un consenso de qué indicadores nece-

sitamos a nivel de ciudad y un cierto acuerdo para que en la medida de las posibilidades se vayan recogiendo de manera que permitan comparar y mejorar su calidad.



Conclusiones / Recomendaciones

- Todos las fuentes de información tienen limitaciones, pero a pesar de ello son herramientas esenciales para la planificación y la evaluación.
- Es necesario continuar implementando sistemas de información de lesiones por tráfico y mejorar su calidad.
- Resulta urgente consensuar indicadores de lesiones de tráfico que permitan la comparación intra e inter ciudades.

D.J. Manuel Morales Ruiz

Ayuntamiento de Madrid

Prevención de accidentalidad urbana

Hemos hablado estos días, y aunque estamos concluyendo la jornada sobre la prevención de la accidentalidad urbana, yo voy a tratar este tema, efectivamente desde un plano primero, digamos teórico, para centrar en un aspecto que estamos trabajando en Madrid en los últimos 2, 3 años. Evidentemente partimos del objetivo general que debemos hacer desde el punto de vista de la policía; queremos una gestión eficiente, las técnicas y procedimientos al alcance de la policía municipal para la consecución de los objetivos en materia de seguridad vial, definidos tanto en los planes estratégicos municipales como europeos, es decir, todos los instrumentos de los que disponen las policías locales junto con los restantes departamentos del ayuntamiento, conseguir los máximos niveles de eficacia en la seguridad vial.

En cuanto a los objetivos que tenemos, digamos de orden más específico... bien los objetivos más específicos son los que todos manejamos habitualmente: fomentar la seguridad vial, apoyar la campaña de concienciación y educación ciudadana, aumentar la visibilidad de la policía y de accesibilidad... la policía debe hacerse visible, queremos ser un cuerpo de prevención, la accesibilidad y la visibilidad facilita esa labor preventiva de la policía municipal y desde luego reducir los delitos relacionados con la seguridad del tráfico; si sabemos que el tráfico... los delitos como la ingesta de alcohol, o la conducción temeraria, el exceso de velocidad... y tratar de centrar la actuación policial sobre esos elementos. La Unión Europea adquirió el compromiso en el año 2001 de reducción de los siniestros por víctimas mortales de accidentes de tráfico en un 50% en el período del año 2001 a 2010.

En este marco de actuación comunitaria de las políticas de la Unión Europea en materia de seguridad vial, la ciudad de Madrid se adhirió, firmó en Bruselas en el año 2005 la Carta Europea de Seguridad Vial. La estrategia que seguimos fue unas políticas de control y gestión de la velocidad, si efectivamente la velocidad constituye uno de los elementos más importantes en la accidentalidad vamos a actuar sobre ella. En Madrid hay una actuación intensiva en este sentido, además de radares fijos, toda la nueva configuración de Calle 30, M-30, la vía de circulación de Madrid, se ha promovido la instalación de hasta 16 radares fijos, construyendo un elemento que contribuye notablemente a la seguridad de esta red de túneles y viales, así como con la actuación, lógicamente, de los radares móviles en aquellos lugares donde se ha detectado mayor exceso de velocidad, o bien a petición, demanda vecinal, o de las juntas municipales.

Especial protección de los sectores de población más vulnerables, evidentemente nuestra preocupación también va dirigida a los mayores y a los menores, con campañas específicas, en este sentido la unidad de apoyo con la co-



munidad educativa formada por un grupo importante de policías, más de 90, que tiene como función prioritaria a lo largo del año impartir clases de educación vial en los colegios; potenciación de campañas de educación y concienciación ciudadana, en este sentido también tenemos el apoyo por parte de la Fundación Movilidad del Ayuntamiento de Madrid en campañas específicas de protección a ciclomotores, ciclistas, menores... en definitiva toda una amalgama de instrumentos al servicio de la mejor educación y seguridad vial. Y por supuesto, y este es el tema en el que luego centraré un poquito más ya mi intervención, la localización de los tramos de concentración de accidentes, intersección de accidentes para actuar sobre ellos en la mejora de la señalización, iluminación, pavimentación, es decir, todos aquellos aspectos que contribuyan a una mejorabilidad del vial.

El Proyecto Madrid Seguro es un proyecto muy ambicioso, muy amplio, impulsado por la Corporación Municipal, por nuestro alcalde, que tiene varios ámbitos. Desde luego en seguridad ciudadana, seguridad ciudadana en general, seguridad ciudadana para extranjeros, otros ámbitos de la seguridad ciudadana, pero constituye una prioridad esencial la seguridad vial, y esto se entenderá fácilmente si les digo que hace 10 años en Madrid los muertos por accidente de tráfico triplicaban el número de fallecidos por homicidios, es decir que ha constituido un elemento en el que se ha trabajado intensamente en la reducción de la mortalidad en accidentes de tráfico.

Analizamos los datos que tenemos en las intervenciones relacionadas con la seguridad vial, identificamos los tramos de mayor riesgo, los puntos aquellos en los que hay una mayor concentración de accidentes, localizamos los sectores poblacionales de riesgo, es decir qué tipo de personas están teniendo más accidentalidad, trabajamos en este sentido con datos estadísticos, los atropellos en personas mayores de 70 años supusieron el año pasado 11 fallecidos, es el elemento poblacional más afectado por los accidentes de tráfico en número y especialmente en un tipo de accidente como es el atropello; elaboramos mapas de riesgo de las distintas zonas donde se están produciendo estos accidentes, hacemos un estudio pormenorizado de cada uno de los 21 distritos de las situaciones que se nos

están dando y elaboramos unas propuestas de mejora; estas propuestas de mejora, lógicamente han de remitirse a aquellos departamentos u órganos que son competentes en la materia que ha de ser susceptible de mejora.

La dinámica del trabajo empleado para elaborar el mapa es una elaboración de un plano de la ciudad incluyendo 2.700 centros e instalaciones sensibles, entendiendo por centros e instalaciones sensibles todos aquellos que suponen una mayor recepción de gente o una congregación de gente que luego puede generar dificultades para el tráfico. Esos centros sensibles, les estoy hablando por ejemplo de mercados, polideportivos, centros sanitarios, centros de mayores, centros educativos, iglesias... es decir, todos aquellos centros que pueden acoger un número importante de personas y que van a ser un factor de riesgo en la seguridad vial, en el devenir de la ciudad.

Después de hacer ese plano de la ciudad completo e implantar sobre él esos centros sensibles, elaboramos planes singularizados, planes particulares para cada uno de los distritos donde en cada distrito se recogen esos centros sensibles. Analizamos el desarrollo de los accidentes y las causas probables; todos aquellos accidentes donde ha habido heridos graves se realiza un estudio en profundidad de la problemática que se da respecto a ellos, cuál ha sido la causa-problema y cuál han sido las posibles circunstancias que han devenido en el accidente. Y muy particularmente hacemos un estudio individualizado de los 184 puntos donde se han producido atropellos mortales o con accidentes graves, es decir analizamos todas las circunstancias, lógicamente, que se están produciendo en cuanto a pasos de peatones, visibilidad, semaforización, todas aquellas circunstancias que pueden haber sido causa o incidencia en accidente. Determinamos coincidencias de factores de riesgo, estudios de campo, elaboración de propuestas de solución viaria y la remisión de estas propuestas.

Aquí tenemos un estudio, no me voy a detener mucho porque no pierda mucho tiempo... tenemos la estadística pura y dura, en la que no voy a entrar mucho más, desglosado por sexos los accidentes... voy a pasar muy rápidamente, simplemente que tengan una visual... fallecimiento motocicleta, ciclomotor, es decir en este sentido se trata de recoger la estadística anual y como les comentaba, pueden ver que los fallecidos mayores de 70 años alcanza la cifra de 11 el año pasado, todos ellos

por atropello, curiosamente. Y entonces lo que hacemos, una vez que tenemos la estadística, vamos a ver en qué lugares, en qué zonas de Madrid se están produciendo esos accidentes, en qué calles, en qué vías se nos están produciendo; hacemos una relación de estas vías, sobre esas vías hacemos un plano donde abarcamos digamos esos 300 metros donde se nos ha producido el accidente, elaboramos una ficha del lugar del accidente donde se recogen diversas circunstancias, como el tipo de vía, la velocidad máxima permitida, si tiene parada de autobús, señalización, iluminación, etcétera, etcétera; con estas vías hacemos un estudio de la causa probable del accidente y lo remitimos a la unidad de distrito que va a ser la encargada de hacer un trabajo de campo confeccionar; digamos el plano definitivo de situación del vial, la confirmación de la ficha y, lógicamente, en ese caso vendría lo que sería la propuesta que se hace definitiva; unas causas inmediatas que habría que abordar para la actuación en la vía, las acciones colectoras, en este caso como puede haberla, se ha detectado una anomalía con respecto a la señalización vertical, que hay que mejorar; y se tramitan estas incidencias detectadas a la Unidad Técnica de Tráfico que visa esa actuación y la remite en este caso, se remite un informe a la Subdirección General de Tráfico con un número de expediente para subsanación de la irregularidad, se hace el seguimiento y con todo ello podemos decir que en estos dos últimos años, afortunadamente, hemos conseguido la consecución del objetivo impuesto por la Unión Europea: reducción de víctimas mortales en accidentes de tráfico en un 50% y esperamos, por la dinámica que esperamos en este año, que vamos a conseguir sin duda el objetivo en el 2010.

Dado, y ya acabo, que el pasado año, como ven ahí, se redujo el número de accidentes, de muertos por accidente, en accidente de tráfico pasaron de 57 en el año 2007 a 41 el año pasado, con una reducción del 28%; los muertos por atropello, ahí es una asignatura que todavía tenemos que hacer más cosas, yo creo que con este programa especialmente dirigido, el de mapas de riesgo a la accidentalidad en atropellos vamos a mejorar mucho la señalización y las condiciones de la vía para mejorarlo, pero en general las cifras nos hacen ser muy optimistas, creemos estar en el adecuado camino para que las cifras de accidentes en la ciudad de Madrid, de accidentes, de muertos, de heridos graves, constituyan casi en algunos casos, esperemos que una mera anécdota.

D. Xavier Vilaró

Ayuntamiento de Barcelona

Sistema de gestión: accidentes de tráfico y atestados

Antes de entrar en materia, una de las cuestiones que para empezar nos planteamos, es que para hacer un producto como es un registro de gestión de accidentes y atestados, teníamos que buscar aliados, y nosotros cada vez que nos buscamos aliados debemos hacerlo con dos estamentos básicos, el Instituto Municipal de Informática, y el Instituto Municipal de Hacienda, porque me explico, porque si no tenemos un instituto que agrupa todo, y veo ya sonrisas, no hay manera de hacer nada, porque, de salida, todo es incompatible, cada uno hace su producto con unas características que es totalmente incompatible con otra capa o producto informático que deberá compartir o analizar información. Somos servidores públicos y lo que tenemos que hacer es buscar economías de escala que sean compatibles y que realmente puedan funcionar.

¿Por qué decimos que nuestro camino lo empezamos con el Instituto Municipal de Hacienda y el de Informática? Ayer, en otra conferencia veíamos que había mucha relación entre el infractor y el que causaba accidentes. Entonces, como vamos a un mundo global de ir cruzando ítems y datos, pues estar de partenaire con el que tiene los medios económicos tiene a veces buenos resultados.

Cuando nosotros vamos diseñando lo que tiene que aglutinar una base de datos de la policía en el tema de accidentes, la primera pregunta que nos debemos de hacer es para qué. Y yo lo que creo es que hasta hace poco trabajábamos para otros, para alimentar bases de datos, estadísticas que nadie se las miraba, que nadie las comparaba porque, entre otras cosas, difícilmente eran comparables. Creo que nuestra meta es que nos sirva para tomar decisiones y para nosotros lo más básico es que nos vaya facilitando diversos niveles o capas y podamos analizar, por ejemplo, puntos de riesgo.

En este punto voy a incorporar otro concepto, que es el concepto de transversalidad.

A este encuentro, como veréis hemos venido de los servicios médicos de Barcelona, la policía, y los de educación viaria, que lógicamente también son la policía, pero además todas las personas que conforman el Plan Municipal de Seguridad Viaria y los técnicos de la Concejalía de Circulación, todos juntos, porque si no lo que hace uno podría romperlo otro. Y el ciudadano lo que no entenderá es que alguien diseñe algo que después la policía, o los servicios médicos o quién sea, diga que eso está generando más accidentes o que simplemente no funciona. Entonces nosotros lo que tenemos que buscar es sistemas que analizando cuando hablemos..., tengamos respuestas nosotros tenemos un gerente que cuando le decimos algo, nos decía: «cuantíffcamelo», y antes teníamos un compañero que decía, cuando le dábamos una cifra: ¿y esto es mucho



o es poco?; es decir, esa cifra qué te está diciendo. Es como otra de las cosas que quería añadir a lo que ha dicho la doctora, que nos falta... siempre hablamos de muertos y lesionados, pero los lesionados que acaban en una silla de ruedas, nos falta este dato, porque estamos trabajando con las asociaciones de víctimas, estamos haciendo muchas cosas, pero hay un dato que es la diferencia entre el registro de muertos, que este sí que está claro porque hay una hoja de fallecimiento a una persona, pero quedan otros que su esperanza de vida, su calidad de vida, va a quedar marcada para muchos años, para el resto, y eso no lo tenemos. Seguramente se puede conseguir, porque hay cuatro centros especializados y a través de esos centros podríamos llegar a tener, y por tanto analizar, pero creo que ya que hacemos un buen producto pues por qué no vamos a la teoría de máximos y lo incluimos todo.

En nuestro producto nos ha cogido en un ataque, y es que cuando los catalanes salimos de Cataluña lo regalamos todo, y este producto informático está a disposición de todas las policías locales, de todos los ayuntamientos sin ningún coste por parte del Ayuntamiento de Barcelona. Después hablará el compañero de la empresa Better que os explicará qué características tiene y que vuestro departamento de informática lo testee todo en capas y que sean compatibles.

Pero ¿qué nos permite? Además de función de análisis, como nos hemos vuelto ecologistas, no hacemos papel, y los juzgados acceden directamente a nuestro banco de datos y además, una cosa más curiosa, lo encuentran. ¿Ustedes han ido alguna vez a un juzgado?, ¿alguien ha visto lo que se llama legajos? Buscar ahí, encuentras todo menos lo que buscas. Pues con esta acción, nosotros hemos hecho un convenio con el Consejo General del Poder Judicial y con la Consellería de Justicia de Cataluña y se puede acceder directamente al parte sin tener que... después todo el mundo lo imprime. Pero hemos encontrado el documento y hemos encontrado las cosas. Aquí puedes ir cruzando datos de forma que puedes tomar decisiones, como en el caso de los llamados puntos negros. Ayer en Madrid me comentaban que cuando hay tres accidentes graves en un punto ya les sale como punto de riesgo. Nosotros somos más austeros y empezamos por diez y aho-

ra estamos en siete, en cinco, dependiendo de la gravedad de los mismos, pero vamos tomando medidas proactivas o correctoras de los niveles de análisis.

Podemos ver que es lo importante, en muchos casos, el croquis y sobre todo los recorridos, porque a veces lo que está mal es una fuente ornamental, es decir, cuando todo el mundo se da contra una fuente a lo mejor lo que tendríamos que hacer sería mover la fuente. Seguramente esa fuente está catalogada y no se podrá tocar; lo que tenemos que hacer será buscar una serie de elementos de mejor iluminación, reflectantes, jardinería que destaque, etc.; nosotros hemos solucionado cosas, cuando se hablaba de costes, a veces se arreglan puntos de riesgo conjuntamente con el área de Circulación y con Guardia Urbana cambiando fases del semáforo, dándole unos segundos más al despeje, a una fase, a la otra..., coste: casi cero. Otras, de jardinería: tenemos puntos que cuando hay la fuente, antes hay un parterre, pues ponle unas plantas que sean muy visibles de color; no las pongas tan integradas que no se vea; no obstante aunque las pongas

de color y las pongas de todo lo que sea, habrá alguno que cogerá la línea recta, porque alguno estudió algo de eso en geometría y se lo creyó.

Hablemos de coste-beneficio, realmente es un producto que está experimentado, que lo importante sería que el mismo producto se utilizase, y habrá otros ponentes que explicarán que este producto en Canarias se está utilizando y en La Coruña, en varios lugares y lo que tenemos que tener claro es que trabajamos de forma transversal, que nos sirve para analizar los puntos de riesgo, que va totalmente ligado al Plan Municipal de Seguridad Vial y que además de esto tiene que ir ligado con una serie de tecnologías como puede ser las PDA's, el GPS..., una serie de elementos tecnológicos que van haciendo capas y creando sinergias y sobre todo lo que estamos haciendo es mejorando el servicio al ciudadano, es decir, antes tardábamos muchos días en poderle dar ese informe, ahora me parece que estamos en una semana y en algunos casos, cuando son cosas muy urgentes, en menos. Estamos dando eficacia y estamos dando un servicio público de calidad.

D. Francisco Javier Páez Ayuso

INSIA

Investigaciones en profundidad de accidentes en la ciudad de Madrid

Realmente hasta ahora lo que más se ha tratado sobre todo las notables mejoras que se están proponiendo y se van a llegar a cabo en lo que es la recogida de grandes masas de datos para usos estadísticos, o mejorar digamos el procesamiento de toda esa información.

Existe aún así, en el uso digamos de esta información sobre todo cuando nos acercamos a algo que se empezó a hablar esta mañana en sesión plenaria, que son todas las nuevas tecnologías que se están introduciendo, pues no sólo en los vehículos, sino también en la infraestructura y que requieren no sólo de esa información; esa información tiene un uso y los agentes responsables de recoger esa información, pues obviamente, ni tienen por qué ni deben llegar a recoger un nivel de detalle de información que para algunos usos es necesaria. El objetivo de esta información es mostrar un poco lo que sería..., bueno, con algunos ejemplos, lo que supone abordar un último paso en detalle que muchas veces es requerido y que no existe digamos en esa información estadística.

Bueno, aquí me baso en un trabajo que se inició entre el año 2000-2003, un proyecto que se estuvo haciendo entre el INSIA, con colaboración con el Ayuntamiento de Madrid y con el servicio de emergencias Samur, también de Madrid y que luego ha tenido continuación con otros estudios en otras ciudades no sólo con una metodología similar, no sólo en Madrid sino también en Zaragoza y en Barcelona. Esto hace alusión a este trabajo como les comentaba, y sobre todo a la metodología que en este tipo de estudios en profundidad, es necesario, a qué nivel de detalle es necesario llegar para poder proporcionar información que, como digo, puede ser necesaria, desde el desarrollo de nuevos sistemas montados en vehículos para protección de peatones o valorar la eficacia que esos sistemas que están actualmente en el mercado de vehículos realmente tiene.

Ahí tienen la estructura del equipo que se formó, este equipo se ha formado entre el equipo de investigación de accidentes del INSIA, el equipo de Samur Madrid Emergencias y la policía municipal de Madrid. Bueno, el objetivo de este estudio, a diferencia de todo el trabajo que se ha mostrado hasta ahora de la recogida de datos, es que normalmente los cuestionarios de campo que se utilizan para recoger esta información pues requieren tomar bastante información adicional a la que se toma normalmente por las policías a pesar de las mejoras que se están proponiendo en el cuestionario.

Obviamente, aparte del croquis del accidente, es necesario para este tipo de desarrollos tecnológicos llegar al detalle de la ubicación de las zonas de impacto, en el caso por ejemplo de la cabeza como en la imagen de la es-



quina superior izquierda; es importante conocer la forma del vehículo, por su puesto la antigüedad de ese vehículo, qué dimensiones tiene, qué forma tiene el frontal del vehículo..., puesto que al final el movimiento que hace un peatón atropellado pasado en la velocidad de atropello está muy condicionada por la forma de ese vehículo y por el movimiento posterior de vuelo y arrastre.

Obviamente no tienen nada que ver las condiciones de un vehículo que atropella como puede ser un vehículo de gama media-baja a un todoterreno, por ejemplo. Las condiciones de atropello son totalmente distintas aunque la velocidad de atropello sea la misma puesto que la forma, la masa y las características del vehículo son muy diferentes.

Bueno, por ejemplo en este tipo de estudios es necesario llegar a detalles importantes como la forma, la configuración del atropello. Normalmente por ejemplo, los fabricantes actualmente, las tecnologías que utilizan y que implementan los vehículos parten de sistemas o están implementando sistemas que protegen fundamentalmente el frontal del vehículo, pero cuando nos vamos a los accidentes reales existe una amplia tipología que es, por ejemplo, desde el accidente que ven, del tipo 1 que es un atropello en el que el peatón entra digamos por el frontal del vehículo, pero existen otras condiciones como pueden ser vehículos que entran por los laterales del vehículo, o incluso que son impactados por el lateral. Esos sistemas de protección actualmente no se están desarrollando pero existen en realidad. Es decir, un accidente por ejemplo del tipo 3, el vehículo que atropella podría ir a 60 por hora y probablemente las consecuencias, en función de la edad que tenga el peatón, de lesiones sean muy bajas, obviamente, porque el atropello, su configuración es muy distinta a la que tiene un accidente, un atropello típico, como el tipo 1, que nos podríamos imaginar.

En ese sentido, pues lógicamente las deformaciones son diferentes, los puntos de impacto son diferentes y las consecuencias y las lesiones en los peatones son también muy distintas. Es decir, no dependen únicamente de la velocidad de atropello. Aspectos muy importantes también, que hacen falta para afinar estas tecnologías, son las características del peatón, es decir el peso, altura, por supuesto edad y sexo, porque además todo esto condiciona para

una forma de vehículo concreto dónde va a parar la cabeza, es decir, saber dónde va a parar la cabeza es muy importante y sólo la velocidad de atropello no es suficiente para determinar la gravedad que va a tener ese accidente. Por ejemplo, una persona que por sus dimensiones y un tamaño de vehículo, su cabeza va a parar a un elemento rígido, a un marco de ventana, no tiene nada que ver con el que da con su cabeza en el centro del parabrisas; es decir, las condiciones son muy distintas. Los estudios de las grandes masas de datos pueden llevar muchas veces a información errónea puesto que hay variables importantes, además de la velocidad, que condicionan la gravedad.

Aspectos importantes, por ejemplo, que también los desarrolladores de tecnologías necesitan conocer; por ejemplo, ahí en esa gráfica lo que se muestra es, para distintas velocidades de atropello, cuánto tiempo tarda la cabeza en llegar al punto al que impacta. El fabricante que desarrolla un airbag, o el fabricante que desarrolla un airbag exterior o un sistema de elevación de capó, necesita saber de cuánto tiempo dispone desde que el peatón es atropellado, o hay una detección del atropello, hasta que esa cabeza va a dar; estamos hablando de la cabeza porque lógicamente es el elemento que más hay que proteger; donde sea del vehículo. Bueno pues, eso digamos que obviamente requiere otros estudios más en detalle.

Como usos posibles por ejemplo de esta información, bueno ahí pueden ver por ejemplo un intento de una evaluación o una modelización del riesgo de fallecimiento de peatones a partir de este estudio que les comento, en donde han sido incorporadas, no sólo como variables de influencia la velocidad de atropello, que obviamente es de mucha influencia, sino aspectos que tienen que ver con el tipo de vehículos, año de matriculación, la forma que tiene el frontal, el tamaño del peatón, es decir, el peatón cuando es atropellado, qué altura tiene por ejemplo su pelvis respecto al frontal del capó, puesto que eso condiciona su movimiento posterior; es decir, todo eso condiciona de forma muy importante el riesgo de fallecimiento, es decir, no sólo el que ha fallecido, sino su riesgo o gravedad de lesiones, y a partir de este tipo de trabajos, por ejemplo, se puede llegar; por ejemplo en esta gráfica, lo que ven es una modelización con todas esas variables donde se muestra en el eje horizontal la velocidad de atropello y en el eje vertical lo que sería la probabilidad de fallecimiento.

Como pueden ver, ahí hay unas zonas, entre los 30 y los 60 kilómetros por hora que hay una gran dispersión. ¿Por qué? Porque no sólo la velocidad de atropello condiciona que una persona resulte herida grave o no, sino que existen muchos más parámetros en torno a la forma del accidente que condicionan precisamente el riesgo, quiero decir que no sólo de esa información estadística se puede sacar todo lo necesario para poder evaluar el riesgo que puede tener una persona de fallecer frente a la velocidad de atropello. Bueno, otros aspectos que también se pueden tratar y que se han comentado, aparte de estos estudios, son por ejemplo, aspectos relacionados con las causas de los accidentes. Entonces a partir; por ejemplo, de esta muestra de accidentes, se han evaluado aspectos como de qué forma estaba cruzando el peatón el paso de cebra cuando fue atropellado y qué estaba haciendo en ese momento, es decir no sólo si pasaba o no en paso de cebra sino qué estaba haciendo en el momento de ser atropellado, si iba andando cruzando perpendicular, si iba corriendo, si se le atropelló por detrás, es decir, todo eso también condiciona en gran medida la lesividad.

En este sentido, a partir de estos accidentes, se definieron tres escenarios básicos que era un escenario en el que el peatón es atropellado en un paso de cebra que está regulado por semáforos, un peatón que es atropellado en un paso de cebra pero que no está regulado por semáforos, y el atropello que se produce fuera del paso de cebra. Obviamente en esta muestra que analizamos, la mitad aproximadamente, es decir, la gran masa fueron atropellados fuera de paso de cebra, pero es importante por ejemplo, mostrar que desde el punto de vista de la gravedad, en esta gráfica que pueden ver ahí, lo que se ha mostrado es para los tres escenarios, el primero de ellos, recuerdo, el que era paso de cebra regulado por semáforos, el segundo, paso de cebra sin semáforos, y el tercero fuera de paso de cebra, pues las velocidades de toda la muestra de accidentes, la velocidad de atropello en el escenario del que pasa corriendo fuera del paso de cebra, es muy parecido al que pasa en un paso de cebra con semáforo, es decir que se podría llegar a la conclusión de que poner un semáforo en un paso de cebra a veces es peligroso porque no tiene claro todo el mundo si quién tiene la prioridad podría haber potencialmente más riesgo de fallos en la toma de decisión del peatón o del conductor; y al final las velocidades de atropello se parecen bastante en cuanto a su distribución, por ejemplo, a las de fuera de paso de cebra.

D. Ramón Dern

Ayuntamiento de San Cristóbal de La Laguna

Implantación del sistema de gestión integral de atestados y accidentes de tráfico en la Comunidad Autónoma de Canarias

La presentación que voy a realizar enlaza con la que estaba realizando hace un momento el Jefe de la Guardia Urbana de Barcelona y hace referencia a la instalación del Sistema de Accidentes y Gestión de Atestados, desarrollado por la Guardia Urbana de Barcelona, en otros ayuntamientos de España.

Concretamente vamos a hablar de San Cristóbal de La Laguna que fue el ayuntamiento que inició la primera instalación piloto fuera del ámbito de Barcelona, en el marco de un proyecto muy ambicioso de mejora de toda la policía local y del servicio prestado a los ciudadanos.

Uno de los puntos que más les preocupaba, por la presión que generaba en prensa, era el tiempo que estaban tardando en responder o en atender las peticiones de copias de los atestados realizadas por las compañías de seguros. Entonces nace todo un proceso de acercamiento entre San Cristóbal de la Laguna y Barcelona, que finaliza con la firma de un convenio en el cual el Ayuntamiento de Barcelona cede gratuitamente al Ayuntamiento de San Cristóbal de la Laguna el software, y simplemente debe completarse un proceso de implantación.

Vale la pena incidir, porque antes el Jefe de la Guardia Urbana de Barcelona ha facilitado los conceptos clave del sistema, sobre la estructuración de la información que aporta el sistema. Vemos que al final estamos hablando de un sistema que nos da respuesta a cuatro grandes necesidades que tiene la policía local.

Primer punto, es la herramienta que utiliza la patrulla en su trabajo diario para hacer lo básico que es el informe técnico o el atestado; estamos hablando de un sistema que está montado en servicios centrales o en la propia furgoneta de atestados y donde el policía toma en tiempo real los datos, puede imprimir las diligencias correspondientes y puede completar toda la parte que se realiza en la calle directamente in situ. En caso de que lo realicen a posteriori en los servicios centrales, no tiene ningún problema en recoger esta información y después completarla.

En esencia lo que está haciendo el policía es su trabajo, pero crea una base de datos estructurada, que es la fuente que nos permitirá después obtener otros productos muy importantes, como el análisis de zonas de riesgo.

Segundo punto, lo que se precisa desde los servicios centrales de movilidad es visualizar dónde se están produciendo los accidentes, identificar las acciones que se pueden realizar y, muy importante también, ver si estas acciones dan un resultado correcto o no.



El sistema incluye una interfaz gráfica en la cual podemos, sobre la cartografía de la ciudad, como antes hemos visto en la presentación del Jefe de la Guardia Urbana, visualizar los accidentes, comparar el antes y el después, realizar todo tipo de preguntas a la base de datos utilizando los parámetros que estamos captando, que son todos, excepto lo que podemos calificar como la reseña de la patrulla, que es narrativa. El resto es información estructurada, que por tanto podemos analizar y podemos utilizar.

Tercer punto importante lo que bautizamos aquí como el e-atestado. En La Laguna fue algo que les solucionó el 80% del problema en cuanto a la presión que tenían. Ponemos en Internet el atestado. Puntos importantes a destacar: no nos cuesta nada, es un subproducto que no tiene un coste adicional y evidentemente toda la facturación que generamos a partir de la tasa que se está cobrando por este atestado, por este informe técnico, va directamente a las arcas municipales sin que intervenga en el proceso de transformación ningún policía.

Como veremos después La Laguna tenía entre tres y cuatro personas dedicadas a este tema y hemos pasado a cero personas porque todo el proceso de control de calidad del atestado es el mismo control de calidad del producto final que damos al ciudadano. En Barcelona se está utilizando un proceso de facturación, al tratarse de empresas, basado en que al final de mes se emite una factura por los informes pedidos. En La Laguna montamos el equivalente de un prepago; se realiza un ingreso en la hacienda municipal y se va descontando de este saldo remanente el coste de cada uno de los informes. La Laguna también ha firmado el convenio piloto con la administración de justicia para poder dar acceso a la administración judicial a los atestados, en este caso a coste cero.

La Laguna también fue pionera en el último punto que nos faltaba, la conexión con la DGT. El Ayuntamiento de Barcelona no tuvo que desarrollarla, porque Barcelona envía la información al Servei de Català de Trànsit. Aquí tuvimos la colaboración por parte de la DGT, que nos ayudó en gran medida y se han desarrollado los módulos que permiten que desde La Laguna se estén transmitien-

do en tiempo real los accidentes. Cuando se cierra el accidente pasa control de calidad y cuando se da por correcto, automáticamente enviamos la información; no sólo la información del cuestionario estadístico sino que hemos pactado dar un mayor volumen de información para que la DGT pueda realizar sus estudios.

A partir de aquí, ¿qué impacto tiene la implantación del sistema de accidentes? Evidentemente hay un cambio cultural en la policía. El atestado deja de ser propiedad del agente, deja de estar en directorios dispersos o en lápices de USB repartidos por toda la jefatura, pasando a estar en una base de datos centralizada: somos transparentes, reducimos costes, tenemos control efectivo de la información, hemos conseguido la integración telemática con la DGT y evidentemente hay un proceso de formación a las policías para que utilicen esta nueva herramienta.

Resultados reales en La Laguna: estamos hablando de un total de 1.500 accidentes, año 2008, el 80% se finalizan en un período de 48 horas. La Laguna está documentando todos los accidentes, tanto los leves como los graves. Se han enviado a DGT 919 expedientes en el año 2008 y vamos por los 500 este año, la diferencia con respecto al total son los accidentes que no se envían porque no hay heridos ni muertos. En las peticiones de copia del atestado estamos ya en un volumen del 55% en el año 2007 y del 76% en el año 2008 de peticiones que nos entran por vía telemática, (que no entran por registro.)

A la vista de estos resultados, y como sólo me quedan 3 minutos, me gustaría lanzar dos ideas, por una parte, muy importante, hemos creado una comunidad de usuarios en la cual no sólo está La Laguna, sino que está La Coruña, que también nos acompaña hoy aquí, está Badalona, están dos ayuntamientos más que están firmando ahora, que son Murcia y Santiago, aparte de Barcelona, y entre todos se dirige la evolución del sistema, manteniendo siempre el concepto de código único, de forma que todas las mejoras se incorporan a la versión que tengan los ayuntamientos funcionando.

Planes de futuro, pues evidentemente, como ha apuntado antes el Jefe de Policía, vamos hacia las PDAs, vamos a la mejora cualitativa del sistema. En este escenario, año 2009, mes de abril, firmamos con la Comunidad Autónoma de Canarias un convenio Ayuntamiento de Barcelona-Comunidad, para el despliegue de este sistema en los ayuntamientos de la comunidad.

Actualmente estamos en la parte de planificación del proceso, fijación de objetivos, pero tentativamente estamos intentando que durante el año 2010 tengamos entre 4 y 6 ayuntamientos que actuarían como instalaciones de referencia para mostrar la bondad del sistema al resto de ayuntamientos. Ahí tenemos un piloto muy potente que además está muy satisfecho con el funcionamiento del sistema, que es La Laguna. Año 2012 nos planteamos el

objetivo de llegar al 65% de la población, es decir, llegar a todos los ayuntamientos con poblaciones superiores a 30.000 habitantes. Y 2013, aunque este sería un objetivo que ya veríamos en función de la evolución económica, llegar ya a una cobertura que podríamos hablar que es casi el total de la población de las islas.

Para el Gobierno Autónomo, igual que para el Servei Català de Trànsit, disponer de este sistema le permite realizar estudios y valoraciones comparativas que hasta la fecha no puede realizar. Volvemos al concepto anterior; tenemos la información completa del accidente, la tenemos depurada, la tenemos estructurada, podemos hacer con ella los estudios que creamos oportunos. Y por tanto, sí que se está planteando, y lo vemos en la siguiente transparencia, a nivel de gobierno autónomo, montar una estructura de este estilo en la cual vemos que en la parte inferior las instalaciones de cada uno de los ayuntamientos, cada uno opera de forma autónoma, pero transmiten la información a un ente superior que es el Gobierno Autónomo de Canarias, que puede aglutinarla, que puede hacer estudios más complejos, consolidando la información. Esto no priva de que mantengamos la conexión de envío de información a la DGT.

A partir de aquí, estamos hablando de que implantar este sistema en un ayuntamiento, al margen de lo que he comentado antes de un cambio cultural, de la nueva forma de trabajar, es un proyecto que es rentable en sí mismo.

En los tiempos actuales es importante no solo ver la mejora cualitativa en servicio al ciudadano, si no también que sea sostenible desde el punto de vista económico; y seamos conscientes de que pasamos de un sistema en el cual tenemos 2, 3, 4 policías trabajando en temas administrativos, con unas firmas, con una validación de las copias, etcétera, a un sistema que simplemente consiste en que el propio consumidor final de esta información, adecuadamente validada su identidad y sus derechos al acceso a estos datos, se sirve de estos datos, paga hasta el tóner de la impresora, con lo cual, evidentemente, la rentabilidad de este tipo de proyectos es bastante fácil de obtener.

Al margen de los elementos cualitativos que antes os he comentado, estamos hablando de implantar un paquete, por tanto no se trata de redescubrir todas las funciones, si no de ajustar aquellos parámetros y aquellos elementos que nos ayudan a que funcione correctamente en el municipio.

Elemento importante la cartografía porque nos permite ubicar algo que es clave para los estudios de zonas de riesgo que es el punto de primer impacto, punto donde se ha producido realmente esa colisión, o ese accidente. El sistema permite la conexión a otras bases de datos que tenga el propio ayuntamiento, por ejemplo en La Coruña nos permiten rescatar información existente de esa per-

sona en el padrón municipal y de ese vehículo en el Impuesto (IVTM). Estamos en trámites también para poder acceder a los registros centrales de DGT y poder recuperar información del conductor o del vehículo.

En resumen ofrecemos a la patrulla una herramienta que les sirve, porque le estamos dando una herramienta

que le permite hacer su trabajo, le estamos dando información porque le enseñamos qué ha pasado en ese punto de la ciudad en situaciones anteriores, qué ha hecho ese conductor en otras ocasiones y con todo esto montamos una única base de datos que es el núcleo del sistema y que nos permite ofrecer todos estos resultados que os hemos presentado.

D. Álvaro Gómez Méndez

Consultor

Diseño de un registro estatal de víctimas y accidentes de tráfico

Respecto al tema del registro no me ha dado tiempo a ver si hay modificaciones esenciales, me da la impresión que no, y parece ser que lo que más ha llamado la atención respecto a esta ley son otros temas distintos de los registros de datos. Entonces, respecto al registro, el tema de mi presentación contiene el término exacto que utiliza la ley, la modificación de la ley, Registro Estatal de Víctimas de Accidentes de Tráfico, me gustaría hacer una aclaración importante: en la presentación de Catherine Pérez, yo creo que va desde los temas importantes, los ha tratado, por qué necesitamos un registro, ella ha utilizado la palabra sistema de información y efectivamente ha dicho que un sistema de información no sólo tiene datos de accidentes, tiene datos de exposición y tiene datos de factores de riesgo; nosotros en el Registro concreto de Víctimas de Accidentes nos vamos a encargar de esto, de datos de accidentes, lo cual no quiere decir que las otras partes del sistema no sean importantes. Concretamente el Observatorio está dedicando muchos recursos tanto a la obtención de datos sobre factores de riesgo, se están haciendo mediciones de velocidad, de uso de cinturón, etcétera, como a los datos de exposición, tenemos actualmente en marcha un grupo de trabajo específico sobre exposición.

Bueno, ¿por qué necesitamos un nuevo registro de accidentes? ¿Cuáles son los problemas del registro que tenemos? Ya se ha dicho que fundamentalmente lo que tenemos disponible, excepto en trabajos muy específicos, son los registros policiales. ¿Cuáles son los problemas con estos registros? El primero y uno de los más importantes es el problema que tenemos para estimar el número de fallecidos. Como sabemos nuestra definición oficial, que es la que nos recomiendan también desde fuera, es que fallecido es una persona que muere dentro de los 30 días siguientes al accidente. Problema, que ahora mismo no estamos haciendo un seguimiento de todos los casos a 30 días, por lo tanto la solución ha consistido hasta ahora en detectar, identificar, todos los muertos en las primeras 24 horas y aplicar unos factores correctores a los heridos graves, unos factores correctores que dependen de la zona y del tipo de usuario. Esto da problemas, primero es una estimación, nos podemos equivocar con el total y además nos podemos equivocar con algunas distribuciones; el factor de corrección, por ejemplo, no depende de la edad del usuario, y se ha demostrado que podemos estar subestimando algunos colectivos, los mayores y sobrestimando otros.

Otro problema importante en los registros policiales: la infranotificación de casos. Sabemos que hay accidentes a los que la policía no llega y por lo tanto no entran en el registro. Por dar un orden de magnitud y sabiendo que es



peligroso dar cifras, las cifras que envió la Dirección General de Tráfico para el informe de IRTAD sobre infranotificación *under reporter*, en inglés, sugería que se nos pueden estar escapando alrededor de un 3% de víctimas mortales y hasta un 33% de heridos graves. La situación en heridos leves todavía podría ser mayor que ese 33%. Y el tercer inconveniente en los registros policiales, que también lo ha mencionado Catherine, es la clasificación de lesiones. Actualmente para nosotros herido grave es una persona que pasa en el hospital más de 24 horas, lo cual no tiene que significar necesariamente que su herida sea más grave que otra persona que no ha pasado ese tiempo.

Bien, estos son los problemas. Se ha aprobado la ley, el título sexto contiene los objetivos del registro. Rápidamente, «el registro tendrá como finalidad recoger y gestionar de forma automatizada toda la información referente a los accidentes de tráfico producidos en territorio nacional en que conste la existencia de víctimas o daños materiales». Y en la DGT se ha formado un grupo de trabajo, el 29, registro de víctimas de accidentes de tráfico, para dar forma especialmente a la orden ministerial que según la ley va a regular el diseño del registro. La ley dice que se determinará por orden ministerial cuales son las variables y los procedimientos que se implementarán en el nuevo registro.

¿Cuáles han sido hasta ahora los trabajos para el nuevo registro? Primero identificar las fuentes, segundo formular algunas prioridades y tercero hacer una propuesta inicial de definiciones e indicadores. Bueno, las fuentes, en una presentación anterior se ha dicho, hemos analizado lo que hay ya, sólo fuentes con cobertura nacional, sabemos que a nivel local o regional se puede estar trabajando con otro tipo de datos, datos de servicios de emergencias, de urgencias, pero a nivel nacional tenemos, digamos, tres grandes bases de datos: la base de datos policiales, que la gestiona la Dirección General de Tráfico, el Registro de Defunciones, que actualmente lo centraliza el Instituto Nacional de Estadística y en cuanto a los datos sanitarios, tenemos la base de altas que a nivel nacional lo gestiona el Ministerio de Sanidad. Hay otro tipo de estadísticas sanitarias que no son registros, entonces nos tenemos que quedar con el de la base de datos de altas. Tenemos también los datos de la aseguradora de los que hemos hablado antes.

¿Qué queremos hacer? Pues básicamente el objetivo del registro tiene que ser la conexión de bases. Yo aquí me he permitido destacar cinco requisitos y el cuarto seguramente es el objetivo real del registro, debe ser la conexión de bases preferiblemente mediante métodos deterministas, eso quiere decir, mediante identificadores personales. Hemos hecho ensayos para ver si las bases que tenemos ya las podemos conectar, Catherine ha estado ya trabajando en ello, la base sanitaria, la que tiene el Ministerio de Sanidad no tiene identificadores, no tenemos DNIs ni nombres y apellidos y no podemos unirlos y en la propia Dirección General de Tráfico hemos hecho pruebas con la base, los registros del Instituto Nacional de Estadística de defunciones en los que sí tenemos DNI pero tampoco hemos tenido mucho mayor éxito. Entonces esto queremos solucionarlo, queremos conectar bases para poder relacionar los datos del accidente: el accidente ha ocurrido de noche, ha sido una colisión lateral, etcétera, entre un turismo y una moto..., con los datos de las lesiones, qué tipo de traumatismo, cuál ha sido la estancia hospitalaria, cuáles son las secuelas, etcétera. Ese tiene que ser el objetivo fundamental. Hasta llegar a ese objetivo cubriremos etapas intermedias, en principio nos estamos marcando unas prioridades que deben ser de lo más grave a lo más leve, por eso primero está la prioridad de conocer los fallecidos a 30 días, de obtener un método de estimación fiable, después seguiremos con los heridos graves o los hospitalizados, después con los leves y el final del camino tiene que ser esta conexión de registros a la que hacemos mención. Otro requisito es la homogenización de definiciones, esto quiere decir establecer los protocolos para identificar en todos los registros las personas..., vamos a definir un accidente de tráfico, qué es un accidente de tráfico y vamos a definir los protocolos para identificar en todos los registros los casos que corresponden a esa definición. La producción de indicadores, ha hablado también antes Catherine Pérez de ello, y queremos lograr una representatividad de la población real, se nos están escapando

casos, queremos acercarnos lo mejor que podamos a la población real de lesionados en España.

¿En qué situación estamos ahora? Hemos dicho que nos estamos marcando unas prioridades, estamos ya trabajando en el tema de los parecidos, hemos dicho que el INE tiene unos registros nacionales pero nosotros vamos a intentar ir a la fuente de origen, a los forenses. Por ley hay que practicar autopsia a todos los fallecidos por accidente de tráfico, por lo cual nosotros vamos a intentar ir a los institutos de medicina legal. No sólo queremos conocer el número de fallecidos, el número de casos si no que nos proporcionen otra información, sabemos que también se practican controles de alcohol y drogas, también es obligatorio en todos los conductores, en todos los peatones, y sabemos que se codifican lesiones aunque luego no pasen a ningún registro. Los tipos de traumatismos que ha sufrido un fallecido, esa información ahora no se tiene, y queremos también recuperarla.

¿Qué vamos a hacer? Estamos poniendo en marcha un estudio de viabilidad con los institutos de medicina legal de al menos tres comunidades, una prueba piloto para ver qué información tienen, cuál es la calidad, cuál es la posibilidad de informatizarlo, y el estudio se va a completar con una encuesta a los directores de todos los institutos de medicina legal de España. Están los temas administrativos que sabemos que van a ser importantes en el caso de los forenses, hay algunos institutos que pertenecen a comunidades con las competencias de justicia transferidas, otros siguen siendo dependientes del Ministerio de Justicia..., todo eso es lo que vamos a intentar resolver. Después, hemos dicho que nuestra prioridad seguramente será hospitalizados, y tendremos que plantearnos un ejercicio similar para ver de dónde podemos sacar la información del Ministerio de Sanidad, que la centraliza actualmente, o si podemos ir también al origen que sería el hospital, cuáles son las posibilidades de obtener la información directamente de hospitales.

D. Lluís Ramón Callao

Servei Català de Trànsit

SIDAT: Sistema integral de recogida de datos de accidentes de tráfico

Voy a presentar el proyecto SIDAT, que es el Sistema Integral de Recogida de Datos de Accidentes de Tráfico. Pienso que mi ponencia enlaza muy bien con las anteriores, especialmente con las fuentes de información e indicadores de Catherine Pérez o la del aplicativo de la Guardia Urbana de Barcelona. En la presentación hablaré de las diferentes fases del proyecto, quién estuvo implicado, cuánto tiempo duró, qué se hizo, los objetivos que se perseguían y por los cuales hicimos el proyecto y de los principales cambios relativos al cuestionario como de los relativos a los procesos de información. Para terminar mostraré un ejemplo del aplicativo web que desarrollamos para que los municipios pudieran introducir directamente los cuestionarios estadísticos.

En primer lugar firmamos un convenio con INTRAS, Instituto de Tráfico y Seguridad Vial de la Universidad de Valencia, con la finalidad de rediseñar el cuestionario que teníamos hasta ese momento para mejorarlo y automatizar al máximo el proceso de recogida de datos. Este convenio finalizó a mediados de 2005 y contó con la participación de los Mossos d'Esquadra y de diferentes policías locales. Fue entonces cuando se expuso al resto de las policías locales en qué consistía y cómo nos íbamos a adaptar a ello; y en el año 2006 se implantó la recogida de datos aunque todavía con el modelo antiguo de cuestionario, ya que no todas las policías podían adaptarse en el mismo momento. Ya en los años 2007 y 2008 se implantó definitivamente el sistema del proceso de recogida como el modelo de datos, y se refinaron los criterios automáticos para detectar incongruencias y errores. Al estar informatizado podía haber errores en la introducción y recogida que debíamos controlar, por ejemplo, tener algún accidente del tipo atropello que no tuviera ningún peatón o algún accidente mortal que no tuviera ninguna víctima mortal asociada. Por lo tanto, hacía falta detectar automáticamente posibles incongruencias para poder corregirlas y analizar qué es lo que estaba pasando con el sistema.

Los objetivos del proyecto que motivaron básicamente destinar recursos humanos y económicos, fueron que deseábamos un cuestionario más enfocado a la investigación de las causas, ya que el Servei Català de Trànsit es el responsable de desarrollar las políticas en seguridad vial y por eso necesitábamos un cuestionario que nos detallase dónde debíamos focalizar nuestras actuaciones. Asimismo, también deseábamos automatizar al máximo todo el proceso de recogida de datos, ya que queríamos destinar, tanto nosotros como las policías, los mínimos recursos humanos a tal efecto.

También queríamos luchar contra la infranotificación, ya que al comparar las diferentes fuentes que existen, tal y



cómo nos ha explicado Catherine, detectábamos que los registros policiales tenían menor número de víctimas de accidentes en Cataluña del los que nos facilitaban otras fuentes. Por este motivo queríamos desarrollar un sistema que mejorase este aspecto. Además deseábamos que las policías locales, introductoras de los partes de accidentes, se implicaran al máximo en este proceso ya que para nosotros es de vital importancia y creíamos que las policías locales valoraban negativamente el hecho de tener que introducir los partes de accidentes. Por eso pensamos que el proyecto SIDAT debía ofrecer algún retorno al trabajo realizado.

El principal cambio relativo al cuestionario que actualizamos, fue que pasábamos de tener un único cuestionario a tener dos; uno para accidentes con heridos leves, donde reducíamos la cantidad de campos y uno para accidentes graves o mortal, donde aumentábamos el número de campos. Se eliminaron los campos que consideramos que no eran tan relevantes y se potenciaron aquéllos que consideramos muy necesarios para realizar las investigaciones epidemiológicas. Por ejemplo, añadimos la tasa de alcohol, si se había realizado control de drogas y se quitaron cosas del tipo, qué día de la semana era, ya que con la fecha podíamos calcular a posteriori los otros campos. Los cambios fueron consensuados con los diferentes cuerpos policiales, tanto con los Mossos d'Esquadra como con una representación de las policías locales, y esto creo que fue muy importante para entender sus necesidades y ellos las nuestras, y así llegar a un acuerdo de qué es lo que debíamos desarrollar.

Otro cambio importante referente al cuestionario es que se eliminó el croquis, ya que era difícil de informatizar; automatizar y para desarrollar estadísticas a nivel macro, que son las que desarrollamos en el Servei Català de Trànsit; aun así, si la policía local deseaba hacerlo, el aplicativo permitía esta opción. En su lugar, añadíamos la secuenciación del accidente que se desarrolló según el método Metras por la Universidad de Valencia y que en la próxima ponencia se va a exponer en detalle.

Los principales cambios relativos al proceso de información, fueron que se automatizó el envío de los partes de

accidentes graves o mortales desarrollando un aplicativo específico que a la hora de instruir el atestado y ampliando un número pequeño de campos, nosotros automáticamente recibiésemos la información de ese accidente. De este modo no tenían que hacer a posteriori otro cuestionario exclusivamente para nosotros, es decir, que lo reducíamos a un único para ambos. En el caso de Guardia Urbana de Barcelona y Guardia Urbana de Badalona adaptábamos lo que ellos ya habían preparado. En el caso de los Mossos d'Esquadra se desarrolló un aplicativo específico para los accidentes leves en los cuales no siempre se realiza un atestado.

También diseñamos e hicimos una aplicación web donde se introducían los accidentes leves en los que generalmente no se hace atestado, esta web además permitía visualizar registro a registro todos los accidentes que habían introducido las policías, y ofrecía la posibilidad de extraer toda la información que ellos habían introducido y obtener un resumen estadístico de los principales resultados. Muchas policías previamente no disponían de unas estadísticas generales sobre accidentalidad y de este modo podían disponer de las nuestras y hacer sus comparativas. De esta manera, obtenían un retorno al trabajo que realizaban.

Este punto era muy relevante, ya que el Plan Catalán de Seguridad Vial 2005-2007 y el Plan Catalán de Seguridad Vial 2008-2010 definen en líneas maestras la cooperación con ayuntamientos y autoridades locales, tanto en la cesión de cinemómetros y etilómetros y en la educación. De esta manera intentábamos afrontar todos juntos el problema de la seguridad vial en el ámbito local, ya que en Cataluña la reducción de víctimas mortales ha sido menor que la reducción de víctimas mortales en carretera.

Ahora visualizaremos cómo es el aplicativo web donde se introduciría un accidente leve y un accidente mortal o grave en el caso de que no se deseara el aplicativo de atestados. En la página inicial hay información relativa al aplicativo y nos permite mantener un contacto directo con las policías de los cambios y de los términos de cierre del año. Luego se entraría en el apartado de accidentes y cada policía vería única y exclusivamente sus accidentes con la opción de exportar. Si seleccionásemos introducir accidente iríamos pasando pantallas dónde tendríamos que rellenar la información relativa al accidente. En función de la información introducida previamente, el aplicativo ofrece unas opciones u otras. Por ejemplo, si hemos marcado que el accidente es leve, en la lesividad de las víctimas no tienes la opción de herido grave o víctima mortal.

D. Carlos Martínez Pérez INTRAS-UEG

Nuevo cuestionario estadístico policial urbano de accidentes de tráfico de la DGT. Método METRAS

En primer lugar quiero decirles que este trabajo es fruto de un convenio de investigación entre la Universidad de Valencia y la Dirección General de Tráfico y sin duda también se ha llevado a cabo por la inestimable ayuda de las policías y las instituciones que han contribuido en los grupos de trabajo a poder llevar a cabo el trabajo que les voy a presentar.

Bueno, no cabe duda que la información relativa a los accidentes de tráfico y las víctimas es una herramienta indispensable para la detección y para el control de los problemas. Las fases de trabajo de este estudio, en un primer apartado, se hizo una exploración de la situación actual. Posteriormente se crearon comisiones de trabajo tanto a nivel urbano, en primera instancia, como a nivel interurbano. Paralelamente se llevó a cabo una encuesta sobre gestión de datos de accidentes en el entorno urbano para ver cuál era la situación en España y en esta encuesta se detectó que había importantes problemas y déficits en los sistemas de registro de nuestras policías locales.

Posteriormente, viendo que era necesario reestructurar el cuestionario estadístico, se hizo una comparativa entre los distintos cuestionarios existentes tanto a nivel local, nacional como internacional, con el objetivo de elaborar unos contenidos que se ajustaran tanto a las necesidades urbanas, interurbanas..., unos conceptos de mínimos y máximos, distintos niveles de información en función de la gravedad, también en función de su utilidad, de su posibilidad de obtener o de no obtener por las policías y adaptándose, como ya he comentado anteriormente, a los contenidos europeos. Una vez desarrollada esta propuesta de contenidos se desarrolló una prueba piloto con diferentes policías locales del estado nacional. Esta prueba piloto tenía como objetivo estimar la validez y la comprensión de los nuevos datos que contenía el cuestionario estadístico, y por supuesto valorar y evaluar las necesidades o las propuestas que nos llegaban desde las policías locales.

Respecto a la encuesta sobre gestión de datos de accidentalidad y sobre la prueba piloto, en la sección de posters tienen más información al respecto. Bien, ¿cuáles son los principios generales de este cuestionario estadístico de accidentes? En primer lugar atarse a las particularidades de la accidentalidad urbana y a las necesidades de los municipios. Posteriormente contenidos pactados entre lo que son las distintas instituciones, desde la Dirección General de Tráfico y desde los municipios, así como también desde la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil. Se intenta simplificar al máximo la cumplimentación de la información, eliminando campos que como muy bien ha comentado Luis se pueden obtener de forma automatizada. Se intenta también reducir el papeleo continuo



y posibilitando que todos se introduzcan en una misma aplicación, evitando así el trabajo de los agentes. Adaptar determinada información en función de la gravedad del accidente y esto que posibilite a las policías locales poder después trabajar con estos datos a nivel local y obtener sus propias estadísticas.

Además, también se ha creado un manual de contenidos lo más detallado y exhaustivo posible para facilitar la cumplimentación de la información. Información que se ha procedido a eliminar; en unos casos se ha eliminado totalmente y en otros lo que ha hecho ha sido transformarse y reconvertirse en nuevas variables y categorías, por ejemplo el tipo de día, que se pueda automatizar, los habitantes de municipios, información sobre los vehículos que después se puede obtener de la base de datos de vehículos, así como, en lo que corresponde a los datos de accidentalidad urbana, se ha pretendido eliminar toda aquella información que hace referencia únicamente a carretera; esta información sólo se recoge en caso de que el accidente haya ocurrido en carretera.

Elementos nuevos destacables de este nuevo cuestionario estadístico es que parte de definiciones claras y consensuadas elaboradas a partir del grupo GT-29, como ha comentado Álvaro anteriormente, se intenta adaptar a las nuevas tecnologías y a la inclusión de sistemas de información geográfica, se mejora y se reestructuran los contenidos de casi todos los campos, se intenta hacer más hincapié en las vías, en los tipos de vías o de intersecciones que son propias de zonas urbanas y que no se encuentran en zonas interurbanas. También se incorporan los nuevos sistemas de seguridad activa y pasiva, las nuevas formas de registro de alcohol y drogas, factores que ocurren en el accidente frente a los antiguos factores concurrentes, se intenta cambiar la dinámica de recoger esta información. También desaparece el campo distracción y se sustituye por los identificadores o los posibles dispositivos que producen esa distracción, porque todos sabemos que la distracción hoy en día se recoge como un cajón de sastre, después se intenta que se lleve a cabo el seguimiento de las víctimas a 30 días que es algo que esperamos que se pueda conseguir en un futuro. Se cambia la forma de recoger la lesividad, porque como ha comentado Cathe-

rine anteriormente, la policía puede saber la asistencia sanitaria que reciben en el lugar del accidente la persona accidentada, pero no tiene los criterios para poder definir exactamente su lesividad.

Y por último se incluye también el método Metras de secuenciación de eventos del accidente, también se incluye información sobre el área más dañada del vehículo y ahora voy a pasar a presentarles levemente, rápidamente en qué consiste el método Metras. El método Metras consideramos que es una alternativa que mejora la calidad y la fiabilidad de la tipología del accidente con respecto al estadístico clásico, intenta respetar la naturaleza dinámica del accidente, define una secuencia ordenada de eventos, recoge el primer evento que sucede, recoge el evento más grave, permite determinar distintos escenarios accidentes tipo, permite relacionar cada evento con su unidad y con los factores presentes y también nos permite más posibilidades de análisis a nivel estadístico.

Bueno voy a poner un ejemplo práctico. Como ven, según la tipología clásica de recogida de datos del tipo de accidente, sólo se puede marcar una opción en las distintas tipologías de accidente que recoge el cuestionario. En un accidente sencillo de paso de mediana, choque con mediana y colisión contra un vehículo que viene por la calzada contraria, en función de los criterios que utilizemos, vamos a poder categorizar este accidente de una manera u otra. Si uno marcara el primer evento pues probablemente diría que es una salida de la calzada con choque con cuneta o borde o incluso con choque de otro tipo porque hay una valla. Otra persona, si quiere marcar criterios que pueden ser de tipo infraestructura podría decir que es una colisión contra una valla o si atendemos a criterios de gravedad, probablemente el evento más grave sea el choque frontal entre vehículos.

Sin embargo, con el nuevo sistema de secuenciación del accidente, en primer lugar en la fase previa del cuestionario podemos localizar el accidente, tenemos las características del lugar; si hay factores situacionales que influyen o no influyen, tenemos la información de los vehículos con sus ocupantes y básicamente cómo codificaríamos el accidente. En un primer momento el vehículo 1 tiene una salida de vía por la izquierda, posteriormente este mismo vehículo choca contra la barrera de seguridad y por último se produce un choque frontal ocupando la calzada contraria contra otro vehículo. Además podemos seleccionar cuál es el evento más grave que en este caso sería la colisión frontal entre vehículos. Volviendo a la información ya recogida sabemos que el vehículo se ha salido de la calzada por una infracción de exceso de velocidad y el accidente más grave ha causado dos heridos y un fallecido en el vehículo contrario. Básicamente esta sería la forma de recoger la secuenciación de eventos del accidente.

El método Metras se ha puesto en práctica, bueno ya lleva puesto en práctica en Cataluña desde que se implantó el SIDAT. En Cataluña se hizo una primera prueba piloto con una muestra de 73 atestados que rellenaron 54 agentes y nos dieron 305 secuencias; se obtuvieron datos muy positivos y posteriormente la prueba piloto con municipios a nivel nacional, ya a nivel de España, con una muestra de 338 secuencias cumplimentadas por 163 agentes, pues se constató que en el 90% de los casos se cumplimentaba de forma adecuada, que en el 85% de los casos se marcaban todas las unidades y todo esto simplemente con unas ligeras instrucciones. Los agentes que rellenaron estos cuestionarios estadísticos no habían recibido ninguna información previa.

Y ya para finalizar les voy a poner un ejemplo de cómo se rellenaría un accidente mucho más complejo con el método Metras. Aunque son los menos, pero en algunas circunstancias se pueden producir:

Moderador

D. Juan Luis Plá

Comunicación principal

D. Fernando Pindado

La participación ciudadana añade valor a las actuaciones públicas

Otras comunicaciones

D. Miguel Ángel Perianes – Asociación de Criminólogos del Principado de Asturias

Actividad comunitaria de concienciación, sensibilización y reeducación en seguridad vial

D. Luis Alfonso Montero Cano – Ayuntamiento de Socuéllanos

Socuéllamos, esfuerzos conjuntos en torno al programa europeo de seguridad vial

D. Juan José Rabanal Cabrerizo – Fundación MAPFRE

Informe Cebra 2009

D.^a Jeanne Picard Mahaut – Stop Accidentes Galicia

La seguridad vial es seguridad ciudadana. Convivir es vivir

D. Carlos Urkía Mieres – Cruz Roja Española

Prevenir es vivir

D.^a Isabel Prieto de Blas – URKOI

El camino escolar, una oportunidad de cambio en término de movilidad sostenible y segura desde la participación comunitaria

D. Fernando Pindado

La participación ciudadana añade valor a las actuaciones públicas

El encargo concreto de mi intervención era enmarcar un poco la idea de la participación ciudadana, concretándola, en este caso, respecto de la seguridad vial o, para ser más exactos, sobre las políticas públicas de seguridad vial. Por el contexto en el que estamos, por el tipo de comunicaciones previstas en el programa, y por lo que he observado en la sala donde se presentan paneles y expositores, es posible que a algunos de los asistentes les pueda sonar un poco extraño el discurso que les haré, pero es mi compromiso y voy a tratar de explicarlo lo mejor posible, porque creo que vale la pena ubicar el papel de cada uno de los que estáis en un simposio como este en un contexto un poco más general de qué entendemos o qué debemos entender por participación ciudadana.

Yo afirmo en el título de la ponencia que la participación añade valor a las actuaciones públicas, pero afirmo esto y podría afirmar lo contrario. Podemos encontrar a personas que digan que la participación es un tostón y que es mejor tener lejos a los ciudadanos a la hora de tomar decisiones. Preguntad, si queréis confirmación de esto, a algunos arquitectos o responsables técnicos municipales qué piensan sobre la incorporación de personas a dar opinión sobre cómo hacer las cosas. Y se tiende a banalizar o a ridiculizar la existencia de esa opinión o la capacidad ciudadana de hacer aportaciones respecto de cualquier actuación pública. Yo creo que una buena organización de la participación de la ciudadanía añade ese valor a las actuaciones públicas. Y en el campo concreto de las políticas de seguridad vial, aun más.

Una primera fundamentación de esta afirmación, la podemos encontrar en la Constitución Española, que en su artículo 1.2 dice que «la soberanía nacional reside en el pueblo español, del que emanan los poderes del Estado». Es decir, todo el entramado institucional de nuestro sistema político se basa en la capacidad de la ciudadanía para ser el titular único de la soberanía; todos los poderes: el ejecutivo, el legislativo, y el judicial, emanan, dice la Constitución, de ese pueblo soberano. Ésta sería la fundamentación jurídica.

Pero ¿en qué se basa? Se basa en la convicción de que, juntamente con el ámbito competencial de los poderes públicos, existe un ámbito de competencia ciudadana clarísimo del que podemos encontrar experiencias evidentes. Por ejemplo, ¿la educación de nuestros hijos es competencia sólo del sistema educativo? ¿los papás y las mamás no tenemos nada que decir? Nuestra salud y la de nuestros familiares y amigos, ¿es sólo competencia del departamento correspondiente o también tenemos alguna responsabilidad las personas?

Es decir, no todo lo que forma parte del ámbito competencial público, es responsabilidad única de las instituciones

públicas. Hay una parte de la actuación pública, de los servicios públicos, que tiene que ver con la capacidad ciudadana.

En nuestra sociedad podemos encontrar tres tipos de conocimiento. Uno es el conocimiento técnico, el de aquellas personas que se han preparado para obtenerlo, estudiando, investigando, practicando... Qué duda cabe que para levantar un puente o tender una carretera hace falta un arquitecto o un ingeniero que diga a qué profundidad hay que poner los pilares de ese puente o de esa carretera, por tanto ese conocimiento técnico especializado es necesario para utilizarlo a la hora de acometer según qué tipo de actuaciones. Pero que se tenga ese conocimiento técnico porque uno ha pasado unos años en la Universidad y ha hecho no sé cuántos proyectos no quiere decir que sea el único conocimiento posible, existen otros conocimientos que pueden ser complementarios.

Otro tipo de conocimiento es el político, que a veces se confunde con el técnico, como si para ser Ministro de Sanidad o Consejero de Sanidad hubiera que ser médico, o para ser Diputado o Diputada, Licenciado en Derecho. ¿Qué carrera hay que estudiar para ejercer funciones políticas? ¿Existe una Universidad donde se formen los políticos? El conocimiento político es, más bien, una manera de abordar los problemas de la sociedad para incorporarlos a un programa diseñado previamente en función de unas concepciones ideológicas, morales, éticas. Es a partir de ese momento que se ejerce la responsabilidad política y se usa este tipo de conocimiento.

Finalmente, hay otro ámbito del conocimiento, que yo le diría el conocimiento ciudadano, el de la experticia ciudadana. Por ejemplo, yo no sé cómo se ha de construir el puente que ha de unir dos partes de ese río en el que está mi pueblo, pero sí que puedo pensar por dónde no debiera ir, y me puedo imaginar cómo debiera ser, porque soy yo quien va a pasar por ese puente. Y puedo opinar, y mi opinión puede ser tan importante como la del ingeniero, que en un despacho vaya a saber usted dónde está, va a mirar ese mapa en dos dimensiones o va a hacer una foto muy bonita, y va a calcular cómo se han de hacer los fundamentos.

Seguro que en la interacción de ese conocimiento político, de ese conocimiento técnico, y de ese conocimiento ciudadano, en esa triangulación, se harán aportaciones que pueden enriquecer más la actuación concreta que si se hace solamente desde una sola de las perspectivas. Esta es una de las virtudes que tiene el sistema democrático, y yo creo que se debiera aprovechar más, y es una de las virtudes que nos permite hablar de participación ciudadana en la cosa pública, en la *res publica*.

Siguiente idea que quería plantearles. A veces cuando se habla de participación se produce una cierta confusión «Participaron 15.000 corredores en el maratón de no

sé dónde», bueno participaron, sí, y «Participaron no sé cuántos en la fiesta tal», pero yo creo que habría que reservar la idea de participación cuando conectamos a la persona con la cosa pública, con lo colectivo, no cuando lo conectamos porque participaron tantos en el estadio de fútbol para ver el concierto.

La participación ciudadana es la vinculación del individuo con la cosa pública, con lo colectivo. Y a veces se dice «Es que la gente no quiere». Bueno, a lo mejor es que no sabe, o que no puede, o que no le hemos dicho cómo, porque no es fácil conectar una persona con la colectividad, y hay que diseñar y ofrecer canales lo que no siempre es fácil. No hay recetas mágicas al alcance de la mano, y no siempre sirven los mismos instrumentos. Lo que funcionó ayer no tiene por qué servir hoy, y lo que sirvió en Gijón no tiene por qué servir en Avilés, aunque estén muy próximos, porque depende mucho de cuál ha de ser la manera en cómo plantearlo.

En el fondo hablar de participación es también hablar de Democracia, y si no aseguramos canales de participación o de implicación ciudadana en lo concreto, en aquellas políticas concretas, el sistema político no se legitima por la ciudadanía, sino se legitima sólo por la actuación técnica, y eso es un peligro, un riesgo que deberíamos evitar.

Sintetizando, cuando buscamos esa implicación ciudadana en lo colectivo porque hemos llegado a la conclusión de que existe esa capacidad ciudadana de implicarse en lo colectivo, cualquier herramienta no nos sirve. Y una tendencia fácil es la del que dice «Vamos a sentarnos con aquellas organizaciones que ya están más estructuradas, que nos permitan una interlocución mucho más fácil». Eso pasa en muchos ayuntamientos españoles, que a la hora de plantear cómo mejorar una plaza o un plan de urbanismo, o cualquier política municipal, se reúnen con 3, 4, 40, 500 asociaciones, y piensan que así ya han conseguido implicar a la ciudadanía.

En vuestro ámbito, en el ámbito de la seguridad vial, pudiera haber la tentación, insisto, no quisiera ofender a nadie, pero pudiera haber la tentación de pensar que se va a hacer la participación cuando se junten empresas, universidades, organizaciones profesionales, asociaciones de afectados. Pero el tema es tan complejo y tan amplio que requiere más miradas. Es decir, la mirada como más poliédrica, como más amplia, mejor. Aquí se trata de intentar incorporar muchos actores con muchas miradas distintas. Esta es la clave, hay muchos tipos de actores, e incluso muchos que tan sólo no están organizados o que ni siquiera saben que pueden opinar sobre ello.

En una experiencia particular en la que yo he participado en organizar algún proceso de participación –he participado en la participación, ya veis que esto es muy redundante– había personas que venían y decían «Pero yo..., ¿de esto qué sé yo? Si yo, pobre de mí, si yo me paso el día

trabajando», «Si yo estoy todo el día en casa», «¿Yo, qué me vais a preguntar a mí de qué hemos de hacer con esta plaza, o con esta calle, o con este parking?». Pero luego, cuando habilitas el espacio y el clima adecuado para facilitarle esta aportación, la riqueza es increíble, comprobar cómo crece el grupo que está debatiendo, contrastando opiniones, y cómo crece la persona en ese grupo, es impresionante. Y luego los resultados son muy útiles.

¡Ojo!, los resultados de los procesos de participaciones no son la misa, no son la Biblia, no se aceptan al cien por cien. Son resultados, ideas, aportaciones que ayudan a mejorar la actuación, pero no deciden cómo es la actuación, quien decide es quien tiene el poder, la capacidad, y la legitimidad para decidir, que es el Gobierno que ha sido elegido democráticamente, y si tiene alguna duda que convoque un referéndum y que le pregunte al pueblo en su totalidad, pero sino el Gobierno es el que tiene que decidir, aunque previamente abra el debate para fundamentar mejor sus decisiones.

En nuestro país, en tiempos no muy pretéritos, incluso en tiempos actuales, se ha entendido a veces la participación como aquel encuentro de los titulares del poder con algunos poderosos, en cenas, en hoteles, en restaurantes, donde se resuelven los problemas. Y esta no es la manera de entender la participación. Esa ha existido y existirá desgraciadamente, pero necesitamos otra que abra canales para permitir que más personas se incorporen al debate sobre lo que se debe hacer en cada uno de estos casos. No es fácil, pero no es imposible.

Sobre todo, es necesario saber lo que no se debe hacer. No se pueden buscar recetas absolutamente inamovibles, iguales para todos los casos, y lo que hay que tener en cuenta es que cada actor, cada posible sector de personas interesadas tienen unos canales distintos. Si queremos hablar con estudiantes jóvenes no sería una buena práctica convocarlos el sábado a las nueve de la mañana; si queremos hablar con personas con cargas familiares no sería una buena práctica convocarlas un día normal a las siete de la tarde, porque es a la hora que están cuidando a los niños. Es decir, cada sector tiene unos canales concretos.

Permitidme que os ponga un ejemplo claro donde esto es evidente y forma parte de nuestro sistema institucional: el Tribunal del Jurado. Sabéis que cualquiera de vosotros puede formar parte de un Tribunal de Jurado porque esto va por sorteo y te toca cuando te toca, y hay unos determinados delitos que son juzgados por este tipo de tribunal. Fijaos en lo que pasa en un juicio por jurado: está el Juez, que es el que entiende de Derecho, hay nueve personas que no tienen idea de Derecho –nueve ciudadanos y ciudadanas que les ha tocado por estar inscritos en el Censo Electoral, en el Padrón Municipal–, y están la acusación y la defensa y, evidentemente, la persona imputada.

Ante ese Jurado, se realiza una primera fase informativa en la que desfilan medios absolutamente diferentes, diversos, plurales, equitativos, cada parte tiene acceso a todos esos medios, y el Jurado que en su vida ha visto un informe de autopsia, escucha el informe del perito, y escucha el informe de la prueba dactiloscópica, y llega información que tiene que ser inteligible para que la entienda ese jurado que luego ha de tomar una decisión. Con esa información variada y amplia el Jurado se retira a deliberar, segunda fase. Debate, contraste de opiniones, ¿utilizando qué?, el sentido común, sólo el sentido común, no se utiliza el Derecho, se utiliza sólo el sentido común, porque se analizan hechos. Última fase del debate, conclusión: veredicto, culpable o inocente.

Esa es más o menos la esencia de cualquier proceso en el que se puede implicar la ciudadanía. Si nuestro sistema institucional permite que nueve personas que no tienen idea de Derecho puedan enjuiciar una causa penal, y la historia y la experiencia demuestran que no hay más errores judiciales en el Tribunal de Jurado que en los jueces profesionales, quiere decir que si somos capaces de entrar en temas complejos como la Justicia Criminal, deberíamos ser capaces de entrar en temas quizás no tan complejos como pueden ser el urbanismo, la calidad de vida, la seguridad vial...

Y finalmente, ahora sí para concluir de verdad, en este ámbito de la seguridad vial en el que se ha producido este encuentro de ciudades interesadas o preocupadas por esta materia, el ámbito es muy abierto. Hay un ámbito físico de los espacios, de las calles, la iluminación, la señalización, lo que tiene que ver con la movilidad, el entorno físico, que requiere una buena mirada como más amplia mejor para poder construir mejor esos espacios.

Hay también una parte más relacionada con la actitud, de educación, de conducta, de cómo me pongo yo ante el coche y como conocedor del coche soy otro ser distinto.

Existe también un ámbito disciplinario, el del castigo a la infracción, el derecho sancionador, cómo se deben desincentivar determinadas conductas. Hablaba el compañero que me ha precedido antes de las penas sustitutivas de la pena privativa de la libertad, o sea las penas en beneficio de la comunidad. No sé en vuestra comunidad pero en Catalunya explican algunas personas que trabajan en Justicia que no saben qué hacer con tanto delincuente que pudiera cumplir penas en beneficio de la comunidad porque no encuentran tantos beneficios para la comunidad, a veces les puede resultar más caro el dar cumplimiento a esa pena en beneficio de la comunidad. Les viene a pasar, y permitidme el símil temerario, algo parecido a lo que ocurrió con la Prestación Social Sustitutoria que quería sustituir a la mili obligatoria y luego no sabían qué hacer con los objetores, los ponían en un sitio para estar un par de horas y cubrir el expediente.

Aquí hay debates a hacer sobre el sistema penal, sobre el sistema institucional, sobre las políticas, y ese debate no es sólo de un sector de la población, es del sector político y del sector técnico, y es de la ciudadanía, si no incorporamos a la ciudadanía perderemos un valor importante que nos puede ayudar a ver cosas que ahora desde nuestra perspectiva más especializada igual se nos escapan.

Muchas gracias.

D. Miguel Ángel Perianes
D.ª Covadonga López Huertos

Asociación de Criminólogos del Principado de Asturias

Actividad comunitaria de concienciación, sensibilización y reeducación en seguridad vial

Los accidentes de tráfico constituyen una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en los países desarrollados.

La Seguridad Vial es una cuestión muy importante en nuestro país debido al elevado número de personas que pierden la vida o sufren todo tipo de accidentes, lesiones, amputaciones, secuelas psicológicas, etc., todos los años como consecuencia de la irresponsabilidad de ciertos conductores infractores que arriesgan su vida y la de los demás, innecesariamente.

Por ello, los delitos contra la Seguridad Vial han sido incluidos en el Código Penal de 1995 (por primera vez introducidos mediante la Ley 3/1967 de 8 de abril) y reformados de manera sucesiva con tendencia a la ampliación de las conductas típicas y al endurecimiento de las penas, y sobre todo con la clara intención político-criminal de concienciar a la ciudadanía sobre los peligros de determinadas formas de conducción, con el fin de reducir las pérdidas personales ocasionadas por los accidentes de tráfico, objetivos que también persigue la L.O. 15/2007 de 30 de noviembre, por la que se modifica el Código Penal, en materia de Seguridad Vial.

Esta ley, principalmente, introduce el sistema de carnet por puntos y pretende mejorar el procedimiento sancionador en esta materia (incidir en el uso del cinturón de seguridad, el uso del casco de protección, incompatibilidad de la conducción con el alcohol, el uso de las sillas para niños, exceso de velocidad, etc.).

Conducir bajo los efectos del alcohol es una de las principales causas de accidentalidad por tráfico, en concreto se encuentra detrás de un tercio de los accidentes.

En 2008 las estadísticas muestran una cifra del 28,6% de conductores fallecidos con tasa del alcohol mayor de 0,5 g/l en sangre. Tan sólo el 17% de los que beben no conducen nunca después de haber consumido alcohol.

El alcohol disminuye las habilidades psicomotrices necesarias para la conducción, con lo que aumenta el riesgo de sufrir un accidente y contribuye a que la gravedad de las lesiones sea mayor.

Aunque bien es cierto que con la implantación hace tres años del permiso por puntos, con un balance positivo, que deja una importante reducción del número de víctimas de los accidentes, siguen siendo demasiadas las personas que no conducen con la suficiente responsabilidad y conciencia de puesta en peligro de sus vidas y la de todos los usuarios viales.



Por todo ello, nosotros/as como licenciados y titulados universitarios en Criminología, pertenecientes a la Asociación de Criminólogos del Principado de Asturias (A.C.P.A.-F.A.C.E.) especialistas en el fenómeno criminal en todos sus aspectos, estudiamos el carácter del delito, sus causas, las formas de prevenirlo y combatirlo, la personalidad y las motivaciones del delincuente, en este caso, en el ámbito de la Seguridad Vial.

Con este fin, en colaboración con el Servicio de Gestión de Penas y Medidas Alternativas de la Dirección General de Coordinación Territorial y Medio Abierto de la Dirección General de Instituciones Penitenciarias del Principado de Asturias, hemos desarrollado un Actividad Comunitaria con una multitud de actividades para el cumplimiento de los trabajos en beneficio de la comunidad de los victimarios, en delitos de Seguridad Vial en el Principado de Asturias.

Descripción

Este proyecto pretende sensibilizar, concienciar y reeducar a los victimarios sobre los efectos del alcohol en la conducción a través de un conjunto de actividades cuya duración es de cuarenta y cuatro horas.

Se compone de cuatro sesiones con diferentes objetivos y actividades para la consecución de los mismos.

En las diferentes sesiones se trabajan con diversos materiales (noticias, vídeos, historias, redacciones, *role-playing*, debates...).

La duración de las actividades es de una hora a hora y media dependiendo del tipo de actividad que se realice. Entre ellas hay un tiempo de descanso de treinta minutos de duración.

Además habrá actividades externas que el victimario deberá realizar fuera del horario de las sesiones con una duración de seis horas semanales.

El grupo consta de veinticinco victimarios que realizan actividades tanto individuales como grupales. En estas últimas, se forman grupos de cinco victimarios.

En la **primera sesión «Yo, Conductor»** se pretenden alcanzar los siguientes objetivos:

- Presentación individual de los victimarios con el fin de establecer un clima de confianza entre los mismos.
- Reflexionar acerca de su historia de vida como conductor.
- Concienciación y reflexión acerca de la realidad de los accidentes relacionados con el consumo de alcohol; y las consecuencias reales de los mismos.
- Fomentar y promover en los victimarios, alternativas y estrategias de cambio de conducta.

Todo ello a través de las siguientes **actividades**:

- *Actividad 1. «Presentación del Grupo»*: a través de la visualización de un PowerPoint les presentamos el contenido de las diferentes sesiones. Posteriormente el Criminólogo divide a los victimarios en grupos de 5 miembros cada uno. Les explica que para empezar a conocernos mejor y comenzar a entablar relaciones entre nosotros cada victimario le narrará a uno de sus compañeros quién es y las causas por las que se encuentra dentro de la actividad comunitaria, pudiendo el mismo realizarle todas las preguntas que considere necesarias para posteriormente presentarle ante todo el grupo.
- *Actividad 2. «Yo, Conductor»*: el objetivo de esta actividad es reflexionar acerca de su historia de vida como conductor. Para ello el victimario realiza una narración reflexionando sobre diversos aspectos: Edad a la que obtuvo el permiso de conducir y tiempo en que tardó en obtenerlo, si conducía con anterioridad a la obtención del mismo, accidentes en los que se ha visto involucrado, experiencias con los agentes de la autoridad, opinión sobre la normativa reguladora en Tráfico y Seguridad Vial (carnet por puntos, límites de velocidad, límites de alcoholemia, señalización...), infracciones administrativas y antecedentes penales relacionados con la Seguridad Vial, perspectiva acerca de su modo de conducción, perspectiva acerca del modo de conducción de los demás usuarios.
- *Actividad 3. «Alcohol y Tráfico»*: a través del trabajo grupal con una noticia en la que ha ocurrido un accidente a causa de la ingesta de alcohol los victimarios trabajan una serie de cuestiones con el fin de que reflexionen acerca de la realidad de

los accidentes de tráfico y el consumo de alcohol y concienciarlos sobre las consecuencias del binomio alcohol-conducción.

- *Actividad 4. «Informe Accidentes de Tráfico y Alcohol»*: esta actividad es una tarea externa en la que deben realizar un informe tras investigar sobre la relación entre los accidentes de tráfico y el alcohol, consultando diversas fuentes de información como estadísticas en internet, noticias, libros en bibliotecas... Los puntos que deben de trabajar son: número de muertes producidas a causa del alcohol en las carreteras en los últimos años, tasas máximas y mínimas permitidas de alcohol, penas que establecen el Código Penal por conducir con tasa superior a la permitida...

En la **segunda sesión «Binomio alcohol-conducción»** se pretenden alcanzar los siguientes objetivos:

- Conocimiento de los efectos reales del alcohol en la conducción y de las consecuencias que esto conlleva.
- Conocimiento de las falsas creencias sobre el consumo del alcohol y la conducción, y exposición de argumentos que ponen en tela de juicio dichas creencias y mitos.
- Reflexión por parte de los victimarios acerca de la realidad de los accidentes de tráfico relacionados con el consumo de alcohol.
- Descubrir y reflexionar acerca de los principios de convivencia en la vía pública; así como comprender las consecuencias del no respeto a los mismos.
- Poner en evidencia las infracciones que son cometidas al cabo del día, mediante la observación de las conductas de otros usuarios de la vía pública.

Todo ello a través de las siguientes **actividades**:

- *Actividad 1. «Efectos del alcohol»*: a través de la visualización de unos vídeos se les da a conocer los efectos reales del alcohol en la conducción, con el fin de que reflexionen y se conciencien sobre las consecuencias que se derivan del binomio alcohol-conducción y que afectan al resto de usuarios.
- *Actividad 2. «Alcohol, mitos y creencias»*: en esta actividad se trabajan las falsas creencias sobre el consumo del alcohol y se expone una serie de argumentos a favor o en contra con el fin de acabar con los mitos y aquellas creencias erróneas que existen sobre el consumo de alcohol en la conducción.

- *Actividad 3. «Valores en la conducción»:* esta actividad tiene como objetivo que cada victimario exprese cómo se identifica como conductor y conocer su opinión sobre el resto de conductores, con el fin de descubrir y reflexionar acerca de los principios de convivencia en la vía pública y obtener unas conclusiones acerca de cómo debería ser la conducción adecuada, respetuosa y responsable para evitar los accidentes de tráfico.
- *Actividad 4. «¿Cómo conducen los demás?»:* esta actividad es una tarea externa en la que deben observar y reflexionar acerca del número de infracciones que se cometen al cabo del día en las carreteras y tomar conciencia sobre las consecuencias de las mismas. Para ello se les asigna tres tareas: una observación directa en un semáforo o cruce de su localidad con el fin de anotar en una ficha el número de conductores que cometen algún tipo de infracción como saltarse el semáforo en rojo, no ceder el paso a los peatones, hablar por el teléfono móvil, no llevar el cinturón de seguridad puesto... Asimismo deben realizar una segunda tarea en la que realizan una biografía de si sus allegados (familiares, amigos, conocidos...) normalmente cometen algún tipo de infracción de tráfico y sobre todo si han conducido bajo los efectos del alcohol en alguna ocasión. Y por último, deben realizar propuestas de alternativas de cambio que consideren oportunas para modificar los malos hábitos al volante en las vías públicas.

En la **tercera sesión «Conductas pro sociales-valores sociales»** se pretenden alcanzar los siguientes objetivos:

- Reflexión sobre la toma de decisiones respecto al binomio alcohol-conducción.
- Comprender las consecuencias que conlleva no respetar los principios de convivencia en la vía pública y la importancia del cumplimiento de las normas.
- Concluir conductas alternativas o posibilidades de afrontamiento de los mismos.
- Reconocer sentimientos y actitudes ante un accidente de tráfico a causa del alcohol.

Todo ello a través de las siguientes **actividades**:

- *Actividad 1. «Conflicto»:* el Criminólogo plantea al grupo de victimarios un conflicto que puede darse en la vida real planteándoles diferentes cuestiones sobre el mismo y así posteriormente debatirlo, con el fin de que reflexionen sobre la toma de decisiones respecto al binomio alcohol-conducción.
- *Actividad 2. «Víctima de accidente de tráfico»:* con el objetivo de reflexionar sobre la peligrosidad y con-

secuencias reales del binomio alcohol-conducción, un miembro de una asociación de víctimas de accidentes de tráfico les expone su experiencia personal.

- *Actividad 3. «Infracciones en la gran pantalla»:* a través del visionado de diferentes fragmentos de películas los victimarios deben identificar todas aquellas transgresiones de las normas que observen en cada uno de los vídeos. Tras ello se abre un debate en el que deben exponer todas las que han observado explicando el riesgo que conlleva el llevarlas a cabo y las formas de evitarlas o conductas alternativas a las mismas.
- *Actividad 4. «¿Y si fuera un familiar o allegado mío?»:* esta actividad es una tarea externa en la que, tras haber presenciado la historia de la víctima de la asociación en el aula, deben inventar una historia de un accidente de tráfico con resultado de muerte, provocado por un conductor que conduce bajo los efectos del alcohol y cuya víctima es un familiar o allegado suyo. Para ello deben abordar los siguientes puntos: quién es la víctima, descripción minuciosa de lo ocurrido, sentimientos tras los ocurrido, sentimientos hacia el conductor.

En la **cuarta sesión «¿Si bebo, NO conduzco!»** se pretenden alcanzar los siguientes objetivos:

- Identificación por parte del victimario en su vida cotidiana de situaciones de riesgo en las que puede surgir el binomio alcohol-conducción, y búsqueda de soluciones al mismo.
- Identificar los sentimientos de todos los actores que pueden intervenir en un accidente de tráfico.
- Conocimiento de las opiniones de los victimarios acerca de la Actividad Comunitaria.
- Reflexión sobre la necesidad de participar en este tipo de actividades.

Todo ello a través de las siguientes **actividades**:

- *Actividad 1. «Detección y solución de situaciones de riesgo»:* el victimario debe identificar situaciones de riesgo en las que pueda surgir el binomio alcohol-conducción en su vida cotidiana y así buscar soluciones para evitar que se produzcan.
- *Actividad 2. «El Juicio»:* con el objetivo principal de identificar los sentimientos de todos los victimarios se simula la celebración de un juicio en la que cada grupo tendrá un rol (conductor, víctima y autoridad) que interpretar a partir de la noticia sobre el accidente de tráfico que se ha trabajado en la primera sesión.
- *Actividad 3. «Valoración final»:* consisten en valorar el desarrollo del curso, las actividades realizadas, la temá-

tica, la aportación del mismo, las soluciones... a través de la participación de todos los victimarios y así reflexionar sobre la necesidad de participar en este tipo de actividades.

- *Actividad 4. «Memorándum general»:* esta actividad es una tarea externa en la que el victimario debe realizar una redacción sobre su opinión personal acerca de la Actividad Comunitaria.

D. Luis Alfonso Montero Cano

Ayuntamiento de Socuéllamos

Socuéllamos, esfuerzos conjuntos en torno al programa europeo de seguridad vial

Con el título «Socuéllamos, esfuerzos conjuntos entorno al Programa Europeo de Seguridad Vial». Se exponen diversas iniciativas que tras la adhesión de Socuéllamos que la Carta Europea de Seguridad Vial varias entidades públicas y privadas de manera conjunta desarrollamos en el municipio para mejorar la seguridad vial.

Explicaremos aquellas iniciativas que para promover y favorecer la participación ciudadana han requerido de mayor colaboración entre las diversas entidades, como han sido la preparación y el desarrollo de las campañas especiales de concienciación organizadas con motivo de la celebración del Día Europeo de la Seguridad Vial en 2007 y en 2008. Y siguiendo en la misma línea de actividades que favorecen la participación ciudadana, terminaremos la exposición con el papel fundamental que los medios de comunicación locales han desarrollado para promocionar la seguridad vial en el municipio.

Como introducción, indicaremos que el Programa Europeo de Seguridad Vial 2003-2010 del Parlamento Europeo y de la Comisión Europea tiene como objetivo reducir en dicho período el número de fallecidos en la Unión Europea en un 50%. En 2004, bajo dicho programa y a través de la iniciativa Carta Europea de la Seguridad Vial, se crea una plataforma participativa europea para integrar a empresas, asociaciones, autoridades públicas, medios de comunicación, y que con sus acciones concretas ayuden a conseguir el objetivo europeo, de ahí el lema de la carta, «25.000 Vidas que Salvar», que sería el 50% de las 50.000 personas que perdían la vida en accidentes de tráfico en toda la Unión Europea en 2003. España ya ha cumplido en 2009, antes de la fecha prevista de 2010, el objetivo de reducir en su territorio el número de fallecidos en el 50% con respecto al existente en 2003.

En 2006 Socuéllamos, municipio de la Provincia de Ciudad Real de 13.500 habitantes, firma la Carta Europea de Seguridad Vial a través de tres entidades, entidad pública Ayuntamiento - Policía Local (la imagen corresponde al día en el que el Alcalde de Socuéllamos D. Sebastián García junto al Jefe de la Policía Isidro Arribas firmaron la adhesión). Junto al ayuntamiento nos adherimos la entidad privada Autoescuela Montero, a la que pertenezco, y la entidad privada medio de comunicación periódico «Socuéllamos 30 Días». Haciendo un pequeño inciso, al día de hoy casi 1.500 entidades públicas y privadas en toda Europa son firmantes de la carta europea, y España es el país de la Unión que más firmantes aporta con más de 200, de hecho una parte importante de los participantes en este encuentro de Gijón pertenecen a entidades que han firmado la carta.



¿Qué compromisos concretos adquirimos en Socuéllamos tras la firma de la carta europea? Por parte de la entidad pública Ayuntamiento - Policía Local se comprometen a mantener y ampliar todas las actividades que para mejorar la seguridad vial se venían realizando en la localidad –mejoras de infraestructuras y señalización, clases de educación vial en centros educativos y en el parque infantil de tráfico, etcétera. Por parte de las entidades privadas, nos comprometemos a colaborar con el Ayuntamiento - Policía Local en la realización de sus actividades en la medida en que estas lo permitan. Por ejemplo, en el caso nuestro de la autoescuela les asesoramos sobre posibles señalizaciones en determinadas zonas; en el caso del medio de comunicación el periódico «Socuéllamos 30 días» se compromete a dar cobertura informativa sobre aquellas actuaciones públicas que sean de interés para los ciudadanos. Por parte de las tres entidades nos comprometemos a realizar conjuntamente actividades que impulsen de manera especial la participación ciudadana en el terreno del tráfico y la seguridad vial, y que son las que a continuación explicamos.

Por el compromiso de las tres entidades de Socuéllamos firmantes de la carta europea decidimos celebrar de manera especial las convocatorias del Día Europeo de la Seguridad Vial. Para ello se organizaron campañas de concienciación a pie de calle. La primera edición del Día Europeo se celebró el 27 de abril del 2007, coincidiendo también con la primera Semana Mundial de la Naciones Unidas para la Seguridad Vial, y la campaña que programamos tuvo como título «Respetar los pasos para peatones». La segunda edición se celebró el 13 de octubre de 2008, y la jornada organizada tuvo como título «Conduciendo, las llamadas cuestan vidas».

Participaron los cinco centros educativos de la localidad. En concreto, grupos de seis niños por cada centro educativo, y estos grupos pertenecían a cursos sexto de primaria y segundo de la ESO, que habían recibido clases de educación vial durante el curso escolar por parte de los policías monitores, de ahí que la campaña fuera entendida también como jornada educativa para los escolares. Co-

laboraron de manera significativa la Jefatura Provincial de Tráfico de Ciudad Real, con la entrega de material divulgativo, así como otras empresas y entidades financieras en el patrocinio de la campaña.

¿Cómo se desarrollaron las jornadas? Entre las 9 y las 10 de la mañana se ultiman los preparativos, en especial los policías monitores repasan con los niños participantes en qué consistirá el dispositivo y qué mensajes han de transmitir a los conductores. Entre las 10 y las 10:30 de la mañana el Alcalde de Socuéllamos junto con el Jefe de la Policía Local reciben en el salón de plenos del ayuntamiento a los participantes de la jornada –escolares, policías monitores–, y a continuación ofrece una rueda de prensa a los medios de comunicación. De 10:30 a 12:30 de la mañana, se realiza el despliegue de los grupos por todo el municipio. Como se indicó anteriormente, se formaron cinco grupos, uno por cada centro educativo de la comunidad de seis niños cada grupo, con un policía monitor a su cargo. Al tratarse también de una jornada educativa para los niños en horario escolar, cada grupo se estableció en zonas próximas a sus colegios o institutos.

¿Cómo funcionaba el dispositivo? El policía del grupo a modo de control y manteniendo la seguridad de la circulación, apartaba los vehículos y los niños se acercaban a sus conductores para leerles el siguiente mensaje: «Hoy es el Día Europeo de la Seguridad Vial y Socuéllamos contribuye al mismo con un claro mensaje: Respetar los pasos para peatones –campaña 2007–, o bien Conduciendo las llamadas cuestan vidas –campaña 2008–».

Y a continuación, y esto fue clave para hacer partícipes a los conductores en la campaña, los niños establecían un pequeño diálogo con cada conductor y le preguntaban: «¿Cree usted que los conductores respetan lo suficiente a los peatones en sus pasos?», «¿Considera que hablar por el móvil distrae peligrosamente al conductor?». A lo largo de las dos horas que duró el dispositivo calculamos que unos 500 conductores recibieron los mensajes de los niños y mantuvieron un diálogo con ellos. Hay que decir que los conductores estuvieron muy receptivos y participativos. De las 12:30 a las 13:00 la jornada finaliza con un encuentro de todos los participantes en el salón de plenos del ayuntamiento para realizar una puesta en común de todas las experiencias vividas durante la mañana, así como valorar la respuesta de los conductores a los mensajes de la campaña y el diálogo mantenido con ellos.

Quisiéramos terminar nuestra comunicación poniendo de manifiesto el papel fundamental de los medios de comunicación para transmitir a la sociedad mensajes positivos sobre el fenómeno del tráfico y la seguridad vial, generando estados de opinión y promoviendo la reflexión, favorecen y facilitan la participación ciudadana. En Socuéllamos contamos con el privilegiado apoyo de los medios de comunicación locales para la promoción de la seguridad vial en el municipio, principalmente periódico «Socuéllamos 30 días» y «Televisión Socuéllamos». Brevemente comentamos el ejemplo del período local. El periódico «Socuéllamos 30 días» es un período de información local de periodicidad mensual, desde su nacimiento en 1997 su directora y editora Loreto Salmerón siempre ha mostrado una especial sensibilidad por albergar en sus páginas noticias y mensajes sobre seguridad vial. En 2006 da un paso más en este compromiso y se adhiere, junto al Ayuntamiento - Policía Local y a Autoescuela Montero, al Programa Europeo de Seguridad Vial, pasando a ser el primer medio de comunicación en España que firmó la carta europea. Desde ese instante impulsa nuevas iniciativas como la organización conjunta de las jornadas del Día Europeo de la Seguridad Vial indicadas anteriormente, así como la creación de un espacio fijo en el periódico para dar cabida todos los meses a consejos de seguridad vial que elaboramos conjuntamente las tres entidades. Todo ello se complementa con la cobertura informativa de actuaciones públicas y noticias de tráfico ocurridas en el municipio.

Y como conclusiones, indicaremos que la adhesión de Socuéllamos al Programa Europeo de Seguridad Vial ha resultado enormemente positiva. Con la adhesión a la carta europea las tres entidades firmantes impulsamos conjuntamente nuevas iniciativas como la organización de campañas especiales con motivo del Día Europeo de la Seguridad Vial, así como la mayor presencia de la seguridad vial en los medios de comunicación. Todo ello ha permitido favorecer la participación ciudadana, y por tanto creemos que los mensajes han sido percibidos por los ciudadanos con mayor nitidez y fortaleza.

Debido a nuestra satisfacción hemos renovado nuestros compromisos con el programa y la carta europea para el período 2009-2012, lo que nos permitirá afrontar conjuntamente nuevos retos e iniciativas para seguir mejorando la seguridad vial en nuestro municipio, y por tanto la calidad de vida de sus ciudadanos.

D. Juan José Rabanal Cabrerizo

Fundación MAPFRE

Informe Cebra 2009

El Instituto de Seguridad Vial de la FUNDACIÓN MAPFRE lucha desde su fundación para revitalizar la formación vial como eje central de toda acción preventiva. Fruto de esta filosofía, y del trabajo desarrollado en los últimos 10 años, ofrece una amplia oferta de acciones y materiales didácticos dirigidos a promover comportamientos y actitudes responsables, cívicas y solidarias en relación al tráfico y una movilidad segura como peatones, viajeros y conductores.

Estas acciones nacen de las experiencias desarrolladas en los centros de formación del Instituto dirigidas a diferentes grupos de riesgo y/o de las mesas de trabajo de expertos y profesionales relacionados con la educación y la problemática de la accidentalidad.

Los materiales didácticos conseguidos en estas acciones son un instrumento de apoyo metodológico a los profesionales de la educación / prevención en general y, en particular, a todos aquellos que desarrollen estrategias de orden formativo para el logro de sus objetivos a favor de la prevención de accidentes. Han sido creados para colaborar con todas aquellas personas decididas a fomentar valores para una educación vial responsable.

Por otro lado, estamos implicando a los padres en las diferentes campañas y acciones dirigidas a sus hijos. Ya sea por medio de una implicación puntual, continuando o, al menos, informando de todo aquello que pretendemos llevar a cabo con sus hijos y su papel fundamental como referente para los pequeños.

Entendemos que la familia es la primera responsable en la tarea de educar y porque es con los padres con los que el niño tiene sus primeras vivencias en conducta vial y valores. Sin embargo, los padres no siempre son conscientes de la influencia que ejercen en la construcción de los valores en sus hijos. Desde el instituto entendemos que también debemos apoyar y orientar a la familia con las diferentes campañas y propuestas dirigidas a conseguir su implicación por su seguridad familiar.

Estas publicaciones, materiales y acciones están dirigidos a todas las edades en la educación reglada y no reglada, comprendiendo las etapas de infantil, primaria, secundaria, jóvenes, educación especial, adultos, mayores y espacios de ocio y tiempo libre. Cualquier persona interesada podrá consultar estos recursos y solicitar el material al Instituto en la web www.fundacionmapfre.com/seguridadvial o descargárselo por medio de la sección de educadores en la web www.circulando.es.

El proyecto Circulando es una propuesta interactiva basada en un ambicioso proyecto educativo de largo alcance que incluye acciones de formación, información e intervención dirigidas a grupos específicos entre los que se



encuentran los profesionales de la educación vial, educadores, niños, adolescentes, jóvenes y familias. Se desarrolla a través de diferentes espacios como son una revista de educación vial, la web www.circulando.es, un club junior y familiar, materiales didácticos, cursos de educación vial y voluntarios y/o prescriptores de la seguridad vial.

Una acción específica que se realiza en Circulando.es son las acciones Cebra y su entorno lúdico-educativo sobre seguridad vial para escolares y sus familias. Concretamente El Informe «La realidad vial de España vista por los niños» es un libro especial porque está construido con la ilusión, la sensibilidad y el enorme sentido de responsabilidad vial de miles de niños de España. En él han participado más de 2000 familias. Y este es un motivo de orgullo y satisfacción para todos los que trabajamos por la seguridad vial, pero también es una llamada de los más pequeños, que nos reclaman mucha atención a todo lo que tienen que decirnos.

Desde el año 2004, el Club Cebra de la FUNDACIÓN MAPFRE desempeña con las familias una labor educativa fundamental. En la amplia gama de actuaciones que el Instituto de Seguridad Vial impulsa para prevenir y reducir los altos índices de accidentalidad, el trabajo del Club Cebra es el mejor recordatorio de que la formación y la prevención en Seguridad Vial pueden hacerse de forma creativa y eficaz, escuchando las necesidades y las ideas de los más pequeños.

Segundo Informe Cebra

«Atlas de la movilidad en familia: La realidad vial en España vista por los niños»

Los Agentes Cebra

Es hora de moverse seguro.

Si alguna vez has estado tentado de saltarte un semáforo, superar el límite de velocidad, conducir sin cinturón o pasar del casco, ¡échate a temblar! Los Agentes Cebra ya están aquí y son más listos, más rápidos y mejores que tú.

Agentes viales secretos en acción

Su misión es que todos los niños del mundo circulen seguros. Frente a ellos, una tropa de malhechores de tres al cuarto tratan de delinquir constantemente. Pasan inadvertidos y es muy difícil reconocerles: padres respetables, científicos de prestigio, alcaldes poderosos, una dulce ancianita, ¡cualquiera puede ser un infractor!

Se pasean por ahí incumpliendo las normas viales y poniendo en peligro la vida de mucha gente. ¡¿Qué se han creído?! Menos mal que Ojo de Cebra es experto en camuflaje y no hay quien le engañe. Mientras los Agentes Cebra estén en la calle, ninguna niña, ningún niño, ni mascota, ni nadie volverá a pasar miedo y todos podrán moverse sin riesgos porque es su derecho. Esos kamikaces ¡nos van a oír! (o tienen los días contados).

Más de 20.000 niños y sus familias ya son Agentes Cebra.

¡Circulando!

Los Agentes Cebra dirigen sus Operaciones Viales desde la Central Secreta del Club Cebra: Circulando, el portal de Educación Vial donde todos circulan seguros.

www.circulando.es

Antecedentes

Primer Informe Cebra

Hace dos años el Club Cebra comenzó un camino sin retorno: convocar a sus socios a que compartieran sus inquietudes, quejas, soluciones, denuncias e ideas, invitándoles a participar en un juego en el que se contarían muchas verdades viales: Las Pruebas Cebra, un concurso vial para familias que, a través de Circulando, convoca el Instituto de Seguridad Vial de FUNDACIÓN MAPFRE, recoge los testimonios y experiencias de los más pequeños en materia de seguridad vial y facilita las herramientas necesarias para aprender y desarrollar cualidades básicas para su integración, protección y autonomía en el ámbito vial y social.

El resultado fue el «Primer Informe Cebra. La realidad vial en España vista por los niños». Un libro que circula a través de los Derechos de la Infancia, confirmando que la seguridad vial atraviesa nuestras vidas y que a ellos, a los Agentes Cebra, les preocupa, están concienciados y dispuestos a colaborar por una movilidad sin riesgos.

Es por ello que, dos años después, nos encontramos ya que los Agentes Cebra y sus familias han vuelto a responder a la llamada del Club. Su entusiasmo y sentido común están fuera de toda duda y su visión limpia de las cosas nos tiene que hacer mejores a todos los que tengamos

una mínima responsabilidad en su bienestar y seguridad. Y así lo reclaman.

Un legado riquísimo y útil que nos compromete a seguir proporcionando los recursos necesarios para que su opinión cuente.

¡Porque Cebra somos todos!

Las Pruebas Cebra 2008/09

Bajo el lema «Viajes reales e imaginarios» arranca la segunda edición de las Pruebas Cebra 2008/09.

Siguiendo el esquema de los cómic de Los Agentes Cebra que a lo largo del año reciben nuestros socios con la revista Circulando, se plantearon unas pruebas que les permitieran ser los auténticos protagonistas de su propia aventura Cebra.

El objetivo era involucrarles junto a su familia en una misión real o imaginaria donde pudiesen practicar, en entornos y medios diferentes, sus cualidades de agente vial, desde la elección del destino, la preparación de la maleta, el trazado de un mapa, el transporte o la foto de recuerdo.

La imaginación haría el resto, porque una parte importante de la prueba era poder conocer sus historias, su visión de los viajes, cómo les gustaría que fueran las cosas, qué cambiarían, qué mejorarían, etc. ¡¿Cómo perdernos una información tan importante?!

Previamente se les envió a casa un cuestionario sobre gustos, costumbres y hábitos de viaje, imprescindible para poder concursar y cuyos resultados presentamos con cariño en este libro.

Más de 3.000 socios y sus familias han estado dispuestos a hacer el Cebra. La numerosa participación e implicación en las Pruebas Cebra 2008/09 confirma el interés social de esta segunda convocatoria, mucho mayor que la anterior.

¡Comienza el viaje!

¿Por qué este libro?

Mucha gente pequeña, en lugares pequeños, haciendo pequeñas cosas, puede cambiar el mundo. Proverbio africano.

Los viajes son parte del desarrollo y, de alguna forma, real o imaginaria, todos viajamos. Unos para mejorar, otros por ocio, algunos por necesidad. La búsqueda de lo desconocido nos hace crecer y para eso hay que moverse. El concepto tantas veces manejado de «ciudadano del mundo» es hoy una

realidad que va a más y no se puede omitir en un proceso formativo; porque todo lo que es educativo para la mente, tarde o temprano repercute en la manera de circular.

Nadie duda ya de los beneficios de viajar, como herramienta clave para el desarrollo de la infancia. Conocer otros lugares, otras culturas, otras formas de pensar, otros puntos de vista... Viajar abre la mente, da autonomía y facilita la convivencia.

Partiendo de esta premisa, realizamos a las familias de los Agentes Cebra una encuesta sobre viajes y les propusimos vivir una aventura, real o imaginaria, donde tuvieran una misión vial que resolver.

Los resultados obtenidos arrojan datos muy útiles en materia de Educación Vial ¡y mucha esperanza! Con sus aventuras hemos comprobado que, dentro de un contexto lúdico, los elementos de seguridad vial forman parte de un final feliz. ¿Significa esto que los Agentes Cebra son más listos que otros niños? ¿O que la Educación Vial funciona? ¿Y si hiciéramos la misma encuesta a una muestra de chicos y chicas que no reciben de forma periódica formación vial?

Conclusiones

Los datos más relevantes que pueden extraerse del análisis pormenorizado de las encuestas realizadas entre los socios infantiles del Club Cebra son los siguientes:

- Casi a la totalidad de nuestros Agentes Cebra, al 95%, le gusta viajar y conocer sitios nuevos, principalmente porque les parece divertido.
- Más de la mitad viaja más de tres veces al año, aunque no llega a la mitad la proporción de quienes han salido de España.
- Pensar en los viajes antes de hacerlos, ayudar a elegir los lugares de destino y participar en la preparación del viaje, son factores que contribuyen a que el viaje en conjunto parezca más divertido y apetecible.
- El medio de transporte más utilizado para viajar es el coche (99%), seguido de: autobús (85%), tren (66%), avión (47%), barco (38%) y moto (22%).
- De los medios de transporte menos usados, los que resultan más atractivos para viajar son el avión (sobre todo) y el barco.
- Los medios de transporte no suelen dar miedo, aunque algunos Agentes Cebra señalan cierto temor ante el avión (34%), el barco (26%) y la moto (26%).
- Los Agentes Cebra prefieren los medios de transporte que van rápido antes que los que van despacito.

- El autobús es el único medio de transporte en el que han viajado solos más de la mitad de nuestros Agentes Cebra.
- El resto (tren, avión, barco) únicamente lo han usado solos una pequeña minoría.
- La inmensa mayoría (97%) usa el cinturón de seguridad siempre que viaja en coche. Además, la sensibilización respecto a este tema parece bastante superior a la que existía hace años, pues los padres usaban mucho menos el cinturón de seguridad cuando tenían la edad de sus hijos e hijas.
- Pero existen otros aspectos relacionados con la seguridad a la hora de viajar en coche que no se cuidan tanto: más de la mitad dice haber visto con cierta frecuencia al conductor hablando por el móvil mientras conducía, y más de la mitad de los Agentes Cebra protesta de vez en cuando al viajar en coche, con la molestia que ello supone para la atención de la persona que conduce.
- El coche suele estar conducido en la mayoría de las ocasiones por el padre, que casi siempre revisa el vehículo antes de emprender un viaje.
- Además de en el coche, nuestros Agentes Cebra dicen, por gran mayoría (90%), seguir las instrucciones de seguridad en los transportes públicos.
- La mayoría está pendiente a la hora de cruzar la calle, aunque un preocupante 28% dice que son sus padres quienes están pendientes por ellos/ellas.
- En sus localidades de origen, la mayoría (70%) ha salido alguna vez a la calle sin la presencia o vigilancia de adultos, proporción que se reduce bastante cuando se encuentran de viaje, situación en la que los padres parecen estar más atentos.
- Los Agentes Cebra que se muestran más prudentes y atentos a la hora de cruzar son quienes salen solos a la calle en mayor proporción.

Tendencias en función de determinadas variables

A medida que aumenta la edad, desciende el miedo a los desplazamientos y modos de hacerlo, aumenta la proporción de quienes viajan solos en algunos medios de transporte, disminuye el porcentaje de quienes protestan cuando viajan en coche, disminuye la proporción de quienes dicen que los viajes les resultan cansados, aumenta el número de quienes ayudan a preparar y planificar los viajes (incluyendo hacerse su propia maleta), y aumenta la proporción de quienes están pendientes a la hora de cruzar la calle y de quienes salen solos a la calle.

Los chicos prefieren, en mayor proporción que las chicas, que los medios de transporte vayan rápido. También viajan más solos en algunos medios de transporte y salen solos a la calle en mayor medida.

A las chicas les gusta más participar y contribuir en lo que sea, a la hora de planificar y preparar los viajes.

Hace tiempo que el Instituto de Seguridad Vial de la FUNDACIÓN MAPFRE inició un viaje de mucha responsabilidad. Un viaje largo, sin prisas, parando donde toca, respetando a sus protagonistas y haciendo públicas sus voces. Un compromiso constante que fomenta la participación infantil como base indispensable para su autonomía en un contexto social donde cuentan poco y mueren muchos.

Este informe ha sido hecho con mucho cariño por tres motivos. El primero porque sus autores, niñas y niños, le han puesto muchas ganas, el segundo porque han partici-

pado sus familias ¡y con entusiasmo! y el tercero porque comprobar que cada nueva generación es mejor, da mucho gusto.

Espero que este atlas que recorre las fantasías y deseos de miles de niños, pero también sus miedos y frustraciones, sirva de guía a todas las familias, colegios, gobiernos, instituciones y organismos que den valor a la infancia, puedan mejorar cosas o simplemente no quieran perder el norte.

Y que cada uno, en la parte que nos toque, nos preguntemos si estamos respondiendo a su derecho y su necesidad de viajar, de moverse, de conocer, de divertirse, de crecer sanos y salvos, o somos parte del obstáculo.

En esta travesía, contamos todos.

¡Feliz viaje!

D.^a Jeanne Picard Mahaut

Stop Accidentes Galicia

La seguridad vial es seguridad ciudadana. Convivir es vivir

Vamos a presentar una actividad realizada por Stop-Accidentes con la participación ciudadana.

Nuestra ONG ha nacido de la rebeldía, de no resignarnos ante los dramas humanos provocados por los accidentes de tráfico. Luchamos para hacer oír la voz de las víctimas, salir del silencio, del olvido y de la indiferencia, para concienciar a la ciudadanía. STOP ACCIDENTES ha reivindicado muchas medidas urgentes y necesarias desde su fundación y ha actuado en todos los frentes para prevenir los mal llamados accidentes de tráfico, porque se pueden evitar.

Una reflexión del escritor Eduardo Galeano, nos permite introducir el tema de *La seguridad vial es seguridad ciudadana. Convivir es vivir*, cuando dice «En las ciudades cada vez hay más autos que se cruzan y cada vez menos personas que se encuentran».

Hemos oído a lo largo de estos días en este Encuentro de Ciudades hablar de conductores, no tanto del peatón, o del ciclista, sin embargo todos estamos implicados, no somos sólo conductores. El conductor es fundamentalmente peatón, y en la ciudad sobre todo somos peatones. Nuestra primera condición es la de peatón cuando aprendemos a andar no andamos con un coche, aunque es verdad que lo primero que le regalamos a nuestros hijos es un *cochecito de pedales* e incluso ahora los hay con motor.

Hace tan solo 50 años jugábamos en las calles, íbamos andando a la escuela o paseábamos por nuestro barrio con toda tranquilidad. Pero hoy la ciudad se ha transformado en un lugar inhóspito, la vida de barrio ha desaparecido en algunas ciudades porque ahora lo cruza una vía con tráfico intenso y en nombre de la fluidez se han creado barreras físicas que impiden a veces el tránsito peatonal. Hoy los niños utilizan el transporte escolar y los vehículos han invadido las calles de la ciudad que se ha convertido en un «parking».

En tan sólo medio siglo nuestra movilidad ha cambiado radicalmente, vivimos la sociedad de las prisas y sufrimos una agresividad social y económica que nos ha llevado al drama de la inseguridad vial, una catástrofe diaria que nos afecta a todos.

Unos dramas tan evitables como 40 atropellos en una ciudad pequeña de la costa de Galicia el año pasado o el fallecimiento de 10 personas por atropello en la ciudad de A Coruña en el año 2002, hechos absolutamente inasumibles.

En aquel momento sentimos una enorme rebeldía y STOP ACCIDENTES a los pocos meses organizó una



exposición denominada *Peatón no atraveses tu vida*, que quería ser una llamada de atención a la ciudadanía y que iba dirigida también a las autoridades locales. Nunca debemos asumir la muerte de un peatón en las vías de nuestros pueblos y ciudades. Con este fin y después del éxito alcanzado, consideramos que esta experiencia de participación ciudadana puede ser extrapolable a otras ciudades o pueblos de todo el territorio nacional, aunque el reportaje fotográfico se realizó en su día en A Coruña, el reportaje puede ser representativo también de otras ciudades.

De hecho esta exposición se ha realizado a posteriori en Barcelona, en Valencia, y actualmente en un barrio de Madrid, en Ciudad Lineal, donde además se ha convocado un concurso fotográfico para invitar a los ciudadanos a participar más activamente.

José Antonio Marina nos permite introducir este tema, cuando dice «*La ciudad no es el municipio, ni las calles, ni el conjunto de edificios, la ciudad es el símbolo de la vida social regida por normas y ordenada a la Justicia, es una creación ética*».

Una reflexión que todos deberíamos de interiorizar porque hablar de convivencia es hablar de civismo, de ciudadanía. El concepto de bienestar se integra en una calidad de vida y en la convivencia con los demás, un sistema de relaciones complejo y dificultoso; pero cuando ocurre un mal llamado accidente de tráfico se rompe la convivencia, acaba con un proyecto de vida. Nosotros pedimos solidaridad, pedimos civismo y pedimos responsabilidad, para compartir la vida.

Se realizó una **exposición interactiva e itinerante** para implicar al ciudadano en primera persona e impulsar la participación ciudadana como un motor de cambio e incidir en un comportamiento cívico de responsabilidades compartidas de toda la sociedad.

Con una mirada activa, observadora, crítica y constructiva hemos retratado la vida diaria de los ciudadanos en un ám-

bito urbano que a veces se revela peligroso, captando el comportamiento inadecuado de los ciudadanos que transitan por las calles y vías de su ciudad y que a veces tropiezan con las infraestructuras y un mobiliario urbano inadecuado.

Nos ha permitido un diálogo constructivo con los visitantes porque se veían retratados así como con las autoridades locales, ante lo que estaba ocurriendo en la ciudad. Por ejemplo, en una calle cualquiera con circulación, las aceras son tan pequeñas, que los peatones se ven obligados a andar en la calzada, con el riesgo correspondiente; se ha reclamado una calle peatonal o de convivencia. Hay padres que aparcan en una isleta pintada sin la menor conciencia del riesgo, lo que denunciábamos porque se utiliza como zonas de aparcamiento. También hemos detectado ubicaciones peligrosas: un parque infantil en una curva cerca del tráfico, pues hemos observado que se aprovechan a veces las rotondas para colocar parques infantiles... o un terreno de baloncesto cerca de la acera, gente que utiliza el paso de peatón para vender su coche, etc.

La selección de las fotos resultó ser muy complicada por la cantidad de infracciones detectadas, pero las diferentes situaciones y actitudes nos indicaron las pautas a seguir:

A modo de ejemplo, en la exposición de A Coruña se realizaron diez paneles con un título y un texto relacionado con las conductas destacadas, y una pregunta que ayudaba a la reflexión de los visitantes y un consejo.

Empezó como un cuento, con una foto de *Una vaca al borde de la acera que miraba los coches pasar y un niño que iba a buscar lechugas en una huerta, cercana al gran Centro Comercial, y se preguntaba ¿por qué nos pueden atropellar en la ciudad?*

En otro panel «*Misión imposible, con aceras imposibles*»: o no hay aceras o son demasiado pequeñas o las cierran con una puerta para una obra ¿Por qué los peatones lo tienen tan difícil?, sigue preguntando el niño.

Atraviesa como puedas: que demuestra lo indisciplinados que somos, ¿por qué no cumplimos todas las normas?

Al rojo vivo: retratando a los peatones que pasan el semáforo en rojo a pesar del peligro, o cruzan mal en diagonal y hablando distraída con el móvil. Somos impacientes.

En el panel de *Rebelión fuera de las aulas*, se detecta uno de los mayores problemas que hoy día existe en las salidas de los colegios: padres con prisa, que aparcan mal, cruzan mal con su hijo es decir, le educan mal. Es verdad que no les facilitan el cruzar con seguridad.

En *La ciudad sin Ley*, observamos que esperamos para cruzar con un pie en la calzada ya dispuestos a salir corriendo. ¡Y los padres que esperan con el cochecito del niño por delante en la calzada!

Caminante no hay camino se hace camino al andar: ¿Dónde pasean al perro? en el espacio verde que queda entre una avenida de cuatro vías camino de un polígono, y además el perro sin atar.

Los dueños del asfalto, porque los coches han invadido la ciudad y los pasos de peatón se hacen intransitables por coches mal aparcados.

La llamada de la selva: Los vehículos invaden cada vez más el espacio del peatón en la ciudad y la ciudad se parece a la «selva» llena de cebras, y las flechas naranjas que permiten la fluidez del tráfico, pero representan un peligro para todos y la convivencia resulta imposible.

La jungla humana, porque hemos detectado un mobiliario urbano deficiente y obstáculos en las aceras que limitan la capacidad de los peatones, especialmente peatones con discapacidades o niños pequeños. Por ejemplo un niño escondido detrás de un árbol, y si hay un paso peatonal lo esconde el cubo de la basura. El diseño urbano debe permitir una convivencia más responsable.

Son fotos que han surgido al observar nuestro entorno con sentido común y que han permitido abrir un debate ciudadano. La exposición permaneció abierta en los centros cívicos e incluso en los colegios y nos aportó muchas ideas gracias al libro de sugerencias y al diálogo con dos voluntarias de Stop Accidentes que explicaban los paneles, los visitantes reconocían muchas veces sus errores pero también denunciaban y demandaban. Vinieron las autoridades locales y aceptaron muchas de las denuncias. Nuestras observaciones nos permitieron detectar a varios colectivos de riesgo, como el de nuestros mayores un colectivo muy sensible y los más indisciplinados porque se sienten libres de todo peligro, su vida no ha transcurrido con el tráfico actual y no interiorizan el riesgo. Tienen sus recorridos marcados desde siempre y les obligan a otros recorridos, lo que no aceptan fácilmente.

¿Qué hemos logrado? en el caso de A Coruña esta exposición ha sido el punto de partida para buscar soluciones y aplicar políticas de seguridad vial. Un año después se inauguraban las primeras zonas 30 de A Coruña; el cambio de lugar de un paso de peatón que nadie respetaba porque se obligaba a cruzar en zigzag y era el paso de peatón menos respetado de toda la ciudad. Para impedir el aparcamiento en las bandas blancas, se colocó por fin unas «aletas de tiburón». También, se retiró una publicidad mal colocada que no solo anuncia alcohol, pero además escondía al peatón por una rotonda con semáforos y pasos de peatón y se ha modificado el mobiliario urbano.

Y seguimos denunciando y pidiendo más seguridad para el peatón, por ejemplo barreras en frente de las puertas de los colegios para que los niños no salgan de frente cruzando despistados; refugios cuando hay que cruzar

cuatro vías, porque nuestros mayores no tienen tiempo para cruzar las calles.

Como estamos en Asturias y venimos de una Comunidad vecina muy parecida, Galicia, quisiéramos aprovechar para denunciar el entorno de las ciudades, a veces en Galicia no sabemos si estamos en una carretera o en una calle de un pueblo donde el peatón se encuentra en constante riesgo, no existen aceras o si las hay las invaden las flores, muy bonitas, pero las personas no tienen por donde andar, van camino del bus y se encuentran con un muro, una cuneta o arceles intransitables o un árbol que impide el paso.

También nos llama la atención, por ejemplo, la ubicación de un Centro de salud en un ayuntamiento rural, donde obligan a los habitantes del pueblo a cruzar una carretera de mucho tráfico para ir al centro de salud, en un cruce peligroso siendo la mayoría de las personas que se acercan gente mayor. Creemos que situaciones así se pueden evitar y por eso estamos hoy aquí, para buscar soluciones antes de que ocurra la tragedia. No podemos consentir que un pueblo se manifieste para pedir pasos elevados y más seguros, después de la muerte de un peatón. Lo han logrado, pero después de una manifestación, y quisiéramos que esto ocurra antes, porque si queremos una movilidad sostenible y segura, la participación de la sociedad civil es absolutamente indispensable. Tenemos que movilizarnos, pero movilizarnos antes, para exigir más seguridad

vial. La convivencia ciudadana es civismo y es educación, hacemos parte de un todo, porque la seguridad vial es seguridad ciudadana.

Tenemos que educar, formar, informar y concienciar pero hay que hacerlo rodeado de buenas condiciones. No podemos aprender a leer sin un buen libro, lo mismo ocurre con el diseño urbano que no solo nos ayuda a un buen comportamiento sino que nos obliga a todos a respetarlo. Todos los proyectos que tienden a calmar el tráfico, que obligan al conductor del vehículo a reducir su velocidad realizan un diseño protector que incide también en el comportamiento del peatón. Convivir es vivir.

Es la sociedad civil la que tiene que exigir su derecho a la vida y a la seguridad de las personas. Desde las asociaciones de víctimas del tráfico estamos trabajando para conseguir cambios de comportamientos, pero para cambiar comportamientos hay que interiorizarlos, asumirlos. Vivimos en un mundo de responsabilidades compartidas y se debe conseguir ese pacto político y social para reducir el drama, porque todos podemos ser víctimas pero desde la responsabilidad también podemos ser parte de la solución.

A Coruña, Stop Accidentes Galicia.
Jeanne Picard Mahaut.
22-10-09

D. Carlos Urkía Mieres

Cruz Roja Española

Prevenir es vivir

Somos una ONG un poquito peculiar, porque estamos regulados por un Real Decreto, somos la única organización no-gubernamental –no somos Gobierno– que estamos regulados por un Real Decreto. Con una parte, con un componente importante de personal remunerado, con un componente todavía mucho más importante de personal voluntario, voluntarios y voluntarias que son la esencia de la organización, aproximadamente una de cada 250 personas en nuestro país es voluntario o es voluntaria de Cruz Roja y de alguna manera respondemos a la configuración socio-política de nuestro país.

Tenemos un Plan de Salud desde hace unos años en la organización, con una serie de líneas estratégicas, y desde luego como no podía ser menos en una institución que venimos desde hace muchos años estando presentes sobre todo después de los accidentes, quizás es por lo que más se nos conoce, pues los accidentes de todo tipo y en concreto los accidentes de tráfico son una de las áreas prioritarias de actuación. A nivel nacional, todo lo que venimos haciendo de un tiempo a esta parte que tiene que ver con la prevención de los accidentes lo hemos englobado debajo de esta estrategia que dimos en llamar allá por el año 2002 «Prevenir es vivir». «Prevenir es vivir» es nuestra bandera, es nueva estrategia, que tiene que ver tanto como vamos a ver con la prevención secundaria de los accidentes, qué hacer si ocurren, como con la prevención primaria, es decir qué podemos hacer para evitarlos de alguna manera.

¿Y por qué? Pues porque bueno, conocemos cuáles son las causas de muerte en la Unión Europea, después de las famosas tres ces, corazón, cáncer y enfermedades cardiovasculares, los accidentes figuran como la cuarta causa de muerte en Europa, primera en el caso de la población por debajo de los 35 años. Si nos ceñimos al tráfico todavía más importante aun en la franja entre los 15 y los 29 años de edad. Conocemos además cuáles son los principales factores desencadenantes en el caso de los accidentes de tráfico. Y algo muy importante, los expertos nos siguen recordando que en la tríada de la accidentalidad vial el factor humano sigue estando ahí. Y esta es la apuesta de Cruz Roja, tratar de incidir en las personas.

Ya nos han dicho algunos de los ponentes que me han precedido que modificar comportamientos, cambiar actitudes es algo complejo, pero no es imposible, es un proceso, no lo podemos hacer de hoy para mañana, pero lo podemos hacer, porque los accidentes no son inevitables. Además de los factores desencadenantes ese conductor, o ese peatón, o ese ciclista, están ahí, y sigue siendo la obligación de todos, y en este caso creemos que puede ser la aportación de una organización como la nuestra, el tratar de evitarlos. Y él para qué. Pues porque cuando se produce una acci-



dente, lo que sabemos, lo que nos dicen en este caso los profesionales sanitarios, es que la mitad de los fallecidos, hasta la mitad de los fallecidos lo hacen en los cinco primeros minutos, por problemas debidos a hemorragias y problemas debidos a algo que está en la vía respiratoria.

¿Qué quiere decir esto? Qué bueno, en nuestro país de unos años a esta parte, y nosotros venimos estando después de los accidentes con ambulancias, con UVIs móviles, con recursos cada vez más y mejor sofisticados, todo esto es muy importante que se desarrolle pero si la persona que llega después del accidente no sabe qué hacer a veces 5 minutos son demasiados si un problema en la vía aérea o una hemorragia importante no se restauran. Además calculamos, estimamos, no hay registros que recojan estas cifras, que solamente 6 de cada 100 ciudadanos europeos sabrían qué hacer en caso de accidentes, es decir si usted es el primero en llegar después de un accidente de tráfico sabría qué hacer. Porque en las autoescuelas hay un capítulo de primeros auxilios, ¿a alguno de ustedes les han enseñado cómo se hacen las compresiones torácicas en una autoescuela? Cumplimos la norma, todo esto está muy bien, pero los metodólogos y los pedagogos nos dicen que lo que se hace se aprende, lo que realmente somos capaces de poner en práctica con un maniquí es posible que luego en la realidad seamos capaces de llevarlo a cabo.

Nuestro objetivo es asegurar esto que en Estados Unidos dieron en llamar «la cadena de la supervivencia», estos cuatro eslabones que comienzan con la alerta precoz del sistema. Cuando ocurre un accidente alguien tiene que avisar a los servicios de emergencia para que estos acudan al lugar; esto es muy importante y esto normalmente lo hace el ciudadano, lo hace el conductor, lo hace el testigo del accidente, y cuanto antes avisemos y digamos qué ha ocurrido y dónde, antes llegarán los servicios a prestar esa ayuda. Pero también el segundo eslabón de la cadena le compete al ciudadano, si somos capaces de poner en práctica esas determinadas medidas podríamos estar llegando a salvar a veces entre ese 30% y ese 50% de vidas. Entre la prevención y la rehabilitación.

Disculpen que hay una parte de la diapositiva en catalán, pero viene a demostrar un poco la importancia de poner en marcha esos cuatro eslabones que yo les decía. Si se fijan en la línea de arriba, desde el momento en que se provoca una parada cardíaca, si hay una desfibrilación tardía a los 12 minutos las posibilidades de supervivencia cuando llegara esa UVI móvil al lugar, y las isócronas en nuestro país para que lleguen unos recursos a un accidente están por encima como media de los 15 minutos, puede ser muy tarde. Sin embargo, en la fila de abajo, si hubiera una alerta, una llamada al 112 precoz, si el ciudadano pusiera en práctica las medidas de primeros auxilios, en el caso de la parada hiciéramos una desfibrilación precoz, y los cuidados médicos también fueran precoces, esta supervivencia, este porcentaje se puede incrementar hasta el 30 ó 40%. ¿Qué hacer ante este panorama? Pues yo creo que básicamente hay dos actitudes, la resignación versus la proactividad, desde luego en Cruz roja apostamos por la proactividad. ¿Y cómo? Pues a través de esta estrategia que les decía que hemos llamado «Prevenir es vivir», que pretende sensibilizar y educar, a medio, largo plazo, sabemos que es difícil, no imposible. Y nace como resultado de una experiencia que hemos adquirido en todo esto que les vengo contando, en la prevención secundaria de los accidentes, llevamos muchos años estando después del accidente. Y posiblemente hayan oído hablar de esta conducta PAS, de algo que queremos que todo conductor, peatón, o ciclista lleve en la mente, porque cuando ocurre un accidente además nos ponemos muy nerviosos y nos tiene que venir a la cabeza este concepto, PAS: Proteger, Avisar, y Socorrer, ya sólo con que hiciéramos esto ganaríamos mucho.

Pero además de estar después del accidente porque es importante minimizar las consecuencias que estos tienen que a veces son fatales, queremos estar cada vez más como organización antes de los accidentes, e incidir en su prevención primaria. Y hemos acuñado una nueva conducta que se llama AVA: Advertir el riesgo, Valorar los posibles peligros, y Adoptar una actitud segura. En un Stop, si yo me doy cuenta de que esa señal existe, si reacciono y advierto el posible peligro en el caso de que me encontrara un vehículo llegaré a la conclusión de que la actitud segura es frenar, detener el vehículo y continuar la marcha, aunque en principio me parezca que no se acerca ningún coche por ninguno de los lados.

Bien. Además de esto el otro objetivo estratégico nuestro en nuestro plan 2007-2011 es intentar que al menos uno de cada cinco ciudadanos sea capaz de poner en marcha esas medidas de primeros auxilios en el caso de que ocurriera algún accidente. Y les traigo una serie de ejemplos de distintas líneas de acción en las que estamos trabajando ahora mismo. Esto tiene que ver con algunos de los materiales que intentan reflejar estas dos conductas AVA y PAS, de nuestra campaña «En la carretera quíete mucho», una campaña de seguridad vial europea en la que participamos que lleva también por título «Sólo tie-

nes una vida, cuidala» por aquello de que los gatos tienen siete, nosotros desgraciadamente no.

Algunas de las inserciones en las que trabajamos en prensa para intentar sensibilizar acerca de la importancia: el teléfono móvil puede salvar vidas desde luego porque nos sirve para llamar al 112, pero puede perderlas, los accidentes en trayectos cortos, la importancia de utilizar el casco, mantener las distancias de seguridad, el uso del cinturón de seguridad, velocidad, el efecto del alcohol, la utilización de elementos reflectantes, la utilización de elementos de retención para los niños, cinturón de seguridad. En definitiva, los factores causantes que conocemos que originan una parte importante de los accidentes. También venimos trabajando desde hace tiempo en la educación y en la formación: cursos de primeros auxilios que me imagino que conocerán, de mayor o menor duración; materiales didácticos que ponemos a disposición de los colegios, de las empresas; la modalidad de la educación a distancia, hoy en día aparece como una posibilidad que se suma a la formación presencial, porque muchas veces lo que nos falta en este mundo de las prisas es tiempo, tiempo para poder acceder a ese conocimiento, a esa formación, a esas actitudes, que muchas veces pues no lo encontramos.

Termino ya. Otra de las líneas de acción que pusimos en marcha hace unos años fue este escenario artificial. Hablado de la posibilidad de hacer cosas, muchas veces lo que no tenemos es el lugar donde hacerlas. A esto le llamamos cariñosamente «el proyecto de la cruz hinchable», son 400 metros cuadrados que se pueden desplegar en una playa, en una plaza, en cualquier lugar, con un generador, y donde podemos llevar a cabo acciones de sensibilización, llamar la atención de la gente en definitiva que es de lo que a veces se trata.

El otro proyecto en el que estamos trabajando y que hemos dado en llamar «Punto de Salud», que es la combinación de una especie de mobiliario, que podría ser público, para colocarse en espacios abiertos y cerrados, y que incorpora un desfibrilador semiautomático y un botiquín, un aparato que estaría conectado a nuestros centros de coordinación y que apretando un botón vía llamada línea fija o vía llamada teléfono móvil, pues va a saltar una llamada a un centro de contacto que nos va a hacer localizar en qué lugar ha saltado esa llamada, y que conversando con la persona si nos dice «Mire, estoy en un centro comercial, hay una persona que se ha desmayado», «Que se ha caído, un niño que andando en la bicicleta en el parque se ha hecho una lesión», permitiría que esa persona tenga acceso a ese desfibrilador semiautomático o a ese botiquín. Con la idea de que esto poco a poco pensamos que con el tiempo pasará a formar parte del mobiliario urbano.

Y termino con un par de reflexiones. La primera yo creo que de alguna manera es lógica y la venimos oyen-

do en este y en otros tantos congresos. Es decir, tenemos que seguir haciendo este tipo de encuentros, porque yo creo que es importante conocer, yo llevo día y medio aquí y he escuchado un montón de cosas interesantes que me llevo para Madrid, y que desde luego de alguna manera tendré en cuenta para el futuro. Como organización seguimos pensando que es muy importante, que hay un tanto por ciento de consecuencias de los accidentes que se podrían evitar si la gente supiera de verdad qué hacer en esos primeros

momentos, aplicar la conducta PAS y saber qué hacer ante una persona inconsciente, una persona que no respira, o una persona que sangra, hasta la llegada de los servicios de emergencia.

Y sin más, poner a disposición pues los medios de una institución como la nuestra, que estamos en cerca de 800 localidades, para trabajar para que entre todos hagamos realidad esta cultura de la prevención, porque yo creo que a estas alturas del siglo XXI, pues ya toca.

D.^a Isabel Prieto de Blas URKOI

El camino escolar, una oportunidad de cambio en términos de movilidad sostenible y segura desde la participación comunitaria

Para comenzar os contaré que nosotros no vemos el proyecto de camino escolar como un proyecto educativo, o por lo menos no es solamente un proyecto educativo, nosotros enmarcamos el proyecto de camino escolar como una línea de acción, un plan de acción entorno a la movilidad sostenible para los colegios, o para cubrir la necesidad de seguridad vial en este caso y movilidad segura en el itinerario que obligatoriamente los escolares tienen que cubrir en su itinerario casa-escuela, dado que tienen forzosamente que acudir a este entorno educativo hasta como mínimo los 16 años. Eso nos da una excusa, una oportunidad también preciosa para aprovechar a transformar la ciudad en un lugar más habitable y más seguro para todos, permítenme la expresión, utilizando como excusa el parámetro de los niños.

También nos parece que es la posibilidad o la oportunidad preciosa de poder ofrecer a los niños un poco más de autonomía. Y para conseguir esa autonomía tenemos que transformar la ciudad, porque todos estaremos de acuerdo que con ejemplos tan valiosos como lo que nos ha puesto Jeanne, en este caso la ciudad parece no un lugar muy habitable en lo que se ha convertido en los últimos años. Entonces, nosotros ponemos delante que si esta autonomía no es posible tendremos que crear o dar los pasos necesarios para que la ciudad vuelva a ser un lugar habitable para ellos, y por añadidura por supuesto para nosotros.

El proyecto de camino escolar en este caso como he dicho nos aporta cuotas de autonomía y de responsabilidad, otros de los valores que a día de hoy está a la baja en el tema de nuestros menores. Si les hemos quitado cuotas de autonomía, el tema de responsabilidad ya ni la mencionamos. Contribuimos o creemos que podemos contribuir con el proyecto a disminuir y a calmar el tráfico de una manera importante en el entorno de los centros escolares, pero no solamente de nuevo en los centros escolares puesto que los niños tienen vida más allá de la escuela y acuden y cada día lo hacen más, a un montón de centros de todo tipo, equipamientos culturales, deportivos, etcétera, y esos también son objetivos para nosotros.

Incentivamos un modelo de desplazamiento, un modelo de movilidad que sea sostenible, y que sea respetuosa con el medio ambiente. Como oíamos ayer en la conferencia inaugural no podemos vivir del crédito, del crédito que nos han dado las generaciones futuras, por lo menos nosotros creemos que no somos quienes para empezar a hipotecar el futuro de pequeñas personas, ciudadanos con todos los derechos aunque sean menores de edad, que son ciudadanos del momento actual y que no van a



poder disfrutar de muchas especies animales y vegetales de las que nosotros hemos podido disfrutar.

El ruido. Intentamos abordar uno de los grandes olvidados si hablamos de contaminación en el mundo actual, el mundo urbano actual, como es el tema de los decibeles que se sufren en nuestras calles, más allá del riesgo de atropellos de los que se han hablado mucho estos días. Y favorece o dinamiza, intenta impulsar de una manera muy importante la relación y el trabajo conjunto, creemos que es un valor en alza y que está insuficientemente aprovechado quizás, y en este caso intentamos impulsar o aproximar posiciones que están demasiado alejadas en muchas ocasiones y que tenemos que intentar desempolvar esas redes que existían en nuestra ciudadanía y que por el paso del tiempo, por la forma de vida en la que estamos todos inmersos se han ido perdiendo, e intentar acercarnos como ciudadanos a la Administración y a la Administración que se acerque a nosotros.

Una cosa que no es suficientemente valorada desde mi punto de vista cuando hablamos de camino escolar, o de desplazamientos peatonales, o de modos de transportes no-motorizados, es el tema de la salud. En tanto y en cuanto tenemos cada vez menores más obesos con más problemas de salud, etcétera, entonces este nos parece una buena manera como cualquier otra de incentivar el ejercicio físico –de nuevo reitero, en un itinerario que tiene predestinado o forzado un período muy importante de su vida–. Nuestro reto es transformar pues la ciudad a una escala mucho más habitable, a la escala del peatón como medida, puesto que es algo que ha salido a lo largo de este par de días, el peatón es el usuario de la vía más débil, con menos recursos, con menos capacidad de defensa, pero que tiene tantos derechos o más a utilizar esa vía pública como lo hacen el resto de los usuarios, el resto de los modos de transporte. Quizás más incluso por supuesto que el vehículo privado, y también que la bicicleta, al final el que va a pie va a una velocidad inferior, tiene muy poca capacidad de respuesta y de defensa ante esas situaciones.

Algunas reflexiones y voy a intentar ir lo más aprisa que pueda. Los niños no son el problema. Es decir, las señales de tráfico están muy bien para regular el tráfico motorizado, el no-motorizado, pero este tipo de señales en las que los niños se nos presentan como si fueran «Atención conductor, peligro de niños», próximos a un colegio, etcétera. El niño no es el problema, el niño no nos va a causar ningún tipo de lesión cuando se choque contra nuestro coche. Intentemos cambiar de mentalidad.

Pretendemos educar en valores, pretendemos hacer un cambio de actitudes, que creo que ya nos va haciendo falta. Vamos a intentar devolver con todo esto el espacio urbano a los ciudadanos, puesto que todos somos peatones, antes o después de montarnos en un vehículo. Y todos debemos compartir esa ciudad independientemente del modo de transporte que elijamos para movernos en ella, que creo que es lo fundamental que está en la base de unas jornadas o una conferencia con una serie de encuentros como este, es decir, independientemente de cómo nos movamos tenemos el minuto cero del que hablaba el otro día el catedrático a la hora de exponer, de dar pie a este tipo de encuentros. La movilidad se encuentra en la cabeza, en el minuto cero en el que yo decido moverme ahí estoy dando el paso decisivo en pro de tener más o menos problemas. Como medio de cambio de hábitos, ya lo he dicho. Y el automóvil, a pesar de mis palabras, no es el enemigo, lo sé, pero es una herramienta que me parece que no aprendemos a controlar en su totalidad y a usar racionalmente menos. Eduquemos pues en valores.

204

El camino escolar en este caso está basado fundamentalmente en una serie de materiales, que ya hemos visto muchísimos a lo largo de estos dos días, en este caso quizás la mayor novedad es que el producto no enfoca exclusivamente en la seguridad vial. Hablamos de movilidad sostenible, y damos opciones a que cada uno libremente elija ser peatón de forma consciente, o sea un usuario consciente del transporte público, que nadie nos enseña a utilizar el transporte público y de hecho una parte muy importante de los ciudadanos no saben utilizarlo, ni saben interpretar un horario. Entonces, vamos a crear ciudadanos conscientes a la hora de elegir sus modos de transporte.

Y desde un punto de vista muy importante en la participación. ¿Por qué? Porque cuando se implica a la ciudadanía en la resolución de sus conflictos, de sus problemas diarios, conseguimos que se implique de forma mucho más permanente que si lo hacemos de una forma con campañas puntuales. En este caso voy a pasar una serie de imágenes de proyectos de caminos escolares que en este caso tenemos en marcha en diferentes ciudades españolas, uno de los cuales, el más importante digamos por tiempo en el que estamos implicados y por dimensión es el del Ayuntamiento de San Sebastián, de Donostia, en el que se hace un ejercicio de participación desde el momento, desde las aulas en el que no bien se entre a tra-

bajar, a hacer un diagnóstico de la movilidad que tienen esos niños en sus itinerarios diarios, va a tener siempre un reflejo en la Administración.

Es decir van a poder ejercer ese derecho soberano y democrático que es participar y crear una serie de sugerencias para transformar su ciudad, y van a ser tenidas en cuenta siempre que los recursos de la Administración nos lo permitan. Pero intentamos que ejerzan ese derecho, que solamente y en muy pocas ocasiones se nos está ofreciendo a los adultos. No me gusta cuando oímos que a veces se dice que los niños son nuevo futuro, perdón, son nuestro presente, son ciudadanos de pleno derecho, pertenecen a esta sociedad, no van a pertenecer más a una sociedad futura por el hecho de que sean mayores, ahora también tienen derechos, y quizás..., no digo que sus ideas sean siempre brillantes, pero siempre son muy útiles.

Aquí tenéis algunas de las experiencias que hemos conseguido gracias a su gran capacidad de convocatoria, y de transformar; y de hacer llegarnos sus mensajes. Aquí veis cómo de forma paralela a trabajar en el aula hemos intentado traer a nuestro redil, a este grupo de trabajo, una gran cantidad de actores sociales y personal de diferentes administraciones y de dentro del propio ayuntamiento. Desde estos grupos de trabajo lo que intentamos es que cada uno aporte todo aquello que pueda transformar la ciudad en favor del ciudadano, de la ciudadanía. Veis como hemos podido implicar de alguna manera a madres, padres, vecinos, comerciante, personal del propio ayuntamiento de equipamientos sociales, del centro.

Pero sí me gustaría subrayar que el hecho de que estas personas se vean parte de un proyecto en el que cada uno puede aportar sus vivencias personales y su conocimiento personal del territorio, es mucho más valioso si me permitís que el valor que pueda tener la transformación que un técnico de movilidad pueda ejercer sobre el territorio. En este momento, desde este punto de vista, ellos nos aportan no sus conocimientos de movilidad que no los necesitan, sino su realidad del territorio, sus dificultades diarias. Ahí veis también cómo el proyecto en estos últimos años se ha suscrito, ha recibido un fuerte impulso desde un proyecto europeo que es el que veis ahí en la pantalla, el CIVITAS-ARCHIMEDES, que para la ciudad puede ser un acicate para seguir transformándolo.

Lo que veis aquí es un paso más de implantación del proyecto, como si fuera una escalera en la que vamos creciendo, en la que vamos subiendo peldaños, hemos implicado a la ciudadanía en hábitos cotidianos como son sus itinerarios con los más pequeños. Hay muchas actividades que hemos desarrollado a lo largo de estos años intentando que los niños cobren autonomía. Para aquellos que por edad infantil en este caso de 2 a 6 años, no tienen las capacidades ni la autonomía necesarias hemos diseñado, o hemos retocado algunas actividades europeas como por

ejemplo ya existen en Bruselas, en Turín, etcétera, como es el Pedibus, o Oinbusa como lo hemos llamado en Euskadi, que significa que alentamos a que la ciudadanía se organice para trasladar de forma común a sus niños menores, en este caso como si fuera un autobús caminante. Son experiencias que hacen que esa gente trabaje en común entre sí, con la comunidad, con el ayuntamiento, etcétera.

Algunos otros ejemplos, veo que me he pasado de tiempo. Veis ahí reflejados otros ejemplos, por ejemplo en el Ayuntamiento de Ourense, en el que hemos dado un primer paso, no todos los municipios evidentemente son iguales ni todos los barrios, ni cualquiera de nuestras localidades. En este caso lo que intentamos hacer es ver qué realidad tiene esa ciudad y qué pasos se pueden dar en la implantación del proyecto como medio transformador: En este caso hemos aprovechado la campaña europea «Walk to School» 2009, para en algunas ciudades que han

querido dar este primer paso para sumarse a este tipo de proyectos, que fuera un referente y que tuvieran la oportunidad de formar parte de una campaña. Las intervenciones paralelas son indispensables, la transformación de la ciudad es indispensable, pero se justifica o está basada en que la solicitud emane de la ciudadanía como una necesidad real de que esa ciudad se transforme para todos.

Bueno, para terminar me gustaría invitaros a que visitéis el blog que hemos creado de Camino Escolar y Movilidad Infantil Sostenible que tenéis en la pantalla, en la que la última entrada corresponde precisamente al evento del que somos partícipes estos días. Lo único que está en juego es la ciudad, y la ciudad es de todos, hagamos entre todos una ciudad más habitable. El vehículo privado, el automóvil, es indispensable para la vida moderna y diaria pero usémoslo de forma racional, y en este caso yo creo que tenemos que dar preferencia a las personas.

Mesa redonda Encuentro de ciudades

D. José Francisco Hernández Herrero
Teniente de Alcalde de RRHH e Innovación Tecnológica. Ayto. de Ávila

D. José Joaquín Cuadra
Concejal Delegado de Seguridad y Movilidad. Ayto. de Córdoba

D.ª Alicia Ferreiro Varela
Cuarta Teniente de Alcalde, Concejala de Economía y Hacienda, Régimen Interior y Seguridad. Ayuntamiento de Culleredo

D. Francisco Narváez Pazos
Concejal de Movilidad. Ayuntamiento de Barcelona

207



D.ª Alicia Ferreiro Varela

Cuarta Teniente de Alcalde, Concejala de Economía y Hacienda, Régimen Interior y Seguridad. Ayuntamiento de Culleredo

Culleredo tiene una superficie de 63 kilómetros, está situado al norte de la Provincia de La Coruña, y pertenece a su área metropolitana. Nuestro ayuntamiento tiene un crecimiento muy rápido, tenemos ahora mismo un poco más de 30.000 habitantes, y desde el año '91 vamos creciendo a una media de 1.000 habitantes por año. Como es una zona de paso, tenemos ahí instalado además el Aeropuerto de Alvedro, la Autopista del Atlántico, y varias vías y carreteras de distinta titularidad. Quiere decirnos esto que sobre todo hay dos vías que nos cruzan, que es la Nacional 550 y la AC-211, que soportan una densidad media de vehículos al día cada una sobre 30.000 vehículos.

Así, de un modo rápido y a resumen, se ve que hay una problemática clara, hay una problemática para conciliar los vecinos, los convecinos que necesitan pasar por nuestro



ayuntamiento para ir a su destino, normalmente a la ciudad de La Coruña, sea por trabajo o por ocio, y nuestro vecinos que le atraviesan estas gentes su barrio –porque alrededor de estas carreteras es donde está formado su barrio y donde ellos viven–. Ese sería el primer problema que plantearíamos desde el ayuntamiento.

D. Francisco Narváez Pazos
Concejal de Movilidad. Ayuntamiento de Barcelona

Por la ciudad de Barcelona yo más no puedo hacer, aparte ya tengo el micro dentro de la boca. Bueno, la ciudad de Barcelona sabéis que es una de las ciudades más densamente pobladas del mundo. Tenemos un término municipal de 92 kilómetros cuadrados, vivimos prácticamente 1.600.000 ciudadanos, y por lo tanto tiene una configuración tremendamente especial, entre otras cosas porque somos muchos en muy poco espacio. Y si además tenemos en cuenta que estamos rodeados de 1.500.000 más de ciudadanos en el área metropolitana que es un continuo urbano, pues la hace especialmente compleja.

La verdad es que tiene muchas virtudes y pocos inconvenientes. La primera virtud que tiene es que los ciudadanos son tremendamente ordenados, o sea, nosotros estamos francamente orgullosos del comportamiento de los ciudadanos que cada vez que les proponemos alguna manera de moverse por la ciudad que pueda beneficiar al conjunto normalmente siempre nos hacen caso. Por lo tanto, es una gran virtud aquello que hay que discutir poco con los ciudadanos para implantar determinadas medidas.

La segunda: cualquiera que llegue a Barcelona verá claramente que es la ciudad de la moto, creo que en Europa sólo nos supera Roma y detrás venimos la ciudad de Barcelona con 250.000 motos matriculadas en el término municipal de la ciudad, más las que nos vienen de fuera. Por lo tanto, eso hace una configuración en el movimiento especial, y por qué no decirlo en la seguridad vial también, ya que es el medio de transporte más victimizado que tenemos en la ciudad de Barcelona junto con los peatones.

Y el tercero de los elementos es que igual que hay imágenes en la ciudad de Barcelona, que puede ser el color del taxi por ejemplo, es sintomático de la ciudad de Barcelona, las motos de la ciudad de Barcelona, ahora lo es también la bicicleta. En estos momentos en la ciudad de Barcelona se están produciendo más de 100.000 viajes diarios en bicicletas, ya sean bicicletas de particulares que son la inmensa mayoría, o las bicicletas del transporte pú-



blico de bicicleta, que como antes se ha dicho en marzo del año 2007 se puso y que en este momento hay más de 170.000 ciudadanos que están asociados a ese transporte público. Eso a pesar que hay una gran polémica en la ciudad de Barcelona, que a medida que van pasando las semanas van bajando poquito a poco, poquito a poco, que la inmensa mayoría de los ciudadanos considera que la bicicleta es un elemento inseguro y por lo tanto peligroso. Pues el número de accidentes en la ciudad de Barcelona de bicicleta son prácticamente anecdóticos, no superan los 350 en un año. Eso significa que si hay más de 100.000 viajes diarios, sólo 350, hace o desmitifica por decirlo de alguna manera que no sólo en la ciudad de Barcelona sino en cualquier ciudad, la bicicleta no es un medio de transporte peligroso ni mucho menos.

Mortalidad, ninguna, y cuando digo ninguna desde los últimos cinco años que yo recuerde no ha habido ninguna mortalidad, recuerdo hace muchos años algún muerto evidentemente usuario de la bicicleta, pero en este último empuje a la bicicleta en la ciudad no ha habido ninguna. También es verdad que hay que reconocer que la mortalidad a veces es casual, entre pasar de un herido a que ese herido en vez de herido sea un muerto evidentemente a veces la casualidad es lo que lo provoca, pero puedo garantizar que en los últimos años no ha habido ningún muerto en accidente de tráfico usuario de la bicicleta en Barcelona, aunque sí en la historia los ha habido sin duda.

D. José Francisco Hernández Herrero
Teniente de Alcalde de RRHH e Innovación Tecnológica.
Ayuntamiento de Ávila

Nuestro objetivo principal es aprender; y por lo que he podido observar, no pude venir en el día de ayer, pero verdaderamente el congreso tiene altura científica, y por lo tanto doy la enhorabuena también a los organizadores por ello. Decir que Ávila seguramente muchos de ustedes la conozcan, probablemente no tantos como a Barcelona, pero sí que es una ciudad conocida, fundamentalmente por ser una ciudad Patrimonio de la Humanidad como lo es también nuestra población hermana y que compartimos muchos foros que es Córdoba.

Declarada Patrimonio de la Humanidad en el año 1985, se caracteriza por una trama medieval bella pero angosta, con dificultades muy importantes para el tráfico rodado, en la que se han acometido distintas peatonalizaciones que han pretendido fundamentalmente hacer más habitable, más transitable el recinto amurallado. Tenemos una muralla medieval de 2.500 metros de perímetro donde todavía cuesta todavía muchísimo al ojo humano ver cómo penetran en ese recinto amurallado los vehículos de todo tipo, incluido lógicamente vehículos de gran tonelaje para acometer obras, porque si no no sería posible revitalizar ese casco histórico, pero que es un gran reto lógicamente para la ciudad hacer convivir y hacer desaparecer los intereses de los residentes, las obras, los intereses de los turistas, y en definitiva que todo eso no afee, ni estropee, ni distorsione la maravilla de tener una ciudad de estas características.

Una ciudad medieval que curiosamente les digo que sigue siendo amurallada porque por entonces ya ocurría lo mismo que ocurre ahora. Adoptaron la Corporación Municipal el acuerdo de demoler las murallas porque literalmente frenaban la expansión urbanística de la misma a finales del siglo XIX y no lo pudieron hacer por falta de recursos económicos. Gracias a ello pues podemos ahora presumir de la muralla y tratar de conservarla por todos los medios y también el recinto histórico artístico.

Decir que la población es 62.606 habitantes, pero en el año 1999 en el programa electoral con que nos presentamos a las elecciones nuestro objetivo era superar los 50.000. Es decir, hemos vivido un rápido incremento demográfico, una rápida expansión urbanística también, y Ávila tiene una superficie de 231 kilómetros para 62.000 habitantes, es decir es bastante extensa con poca densidad de población, lo que ha permitido en las zonas de expansión adoptar medidas pues para dotar fluidez en el tráfico, pero también sigue viviendo mucha gente como decía anteriormente en el centro histórico de la ciudad.

Tenemos una ciudad en la que la educación vial es bastante buena, hay poca siniestralidad, bastante respeto a



las normas de tráfico, las encuestas y análisis que hacemos junto a la Dirección General de Tráfico arrojan porcentajes de cumplimiento del 96-98%. Pero repito, en las medidas activas que podemos promover desde el ayuntamiento tenemos que tener presente siempre que es una ciudad Patrimonio de la Humanidad, y eso entraña un problema añadido a la hora de señalizar; a la hora peatonalizar también, porque las ciudades que tienen un sector servicios fuerte, por ejemplo con el turismo, también hay que permitir a los turistas que accedan, para la carga y descarga los distintos suministros, etcétera, y lógicamente no podemos acometer medidas de peatonalización si no son a través de parkings disuasorios.

Como le ocurre a Córdoba, cada vez que nos planteamos hacer un parking o una estación urbana, tenemos que contar con el seguimiento arqueológico, tenemos que contar con que no aparezca lo que sea, y cuando digo lo que sea pueden ser vestigios romanos, medievales, judíos, de todo tipo, tenemos que contar con la autorización de la UNESCO. Eso quiere decir que nosotros que proyectamos ahora un parking en el lienzo norte de la muralla pues nos puede llevar 10-15 años recabar no las autorizaciones administrativas, que normalmente las comisiones de patrimonio y demás somos capaces de encajarlas, sino que luego además todo esto lo tiene que validar UNESCO, porque UNESCO siempre está con la amenaza de quitarle a uno el título de Ciudad Patrimonio si hace algo que aunque las autoridades administrativas consideren que es válido UNESCO considera que es de alguna forma atentatorio contra ese título de Ciudad Patrimonio de la Humanidad.

Creo que van a salir también en las intervenciones, debemos reforzar el transporte público para garantizar la movilidad de nuestros ciudadanos, como medida sin duda ninguna más acertada, lo tenemos que hacer en este tipo de ciudades a través de parkings. Y lógicamente todo ello tratando a la vez, como decían en las anteriores intervenciones, de educar también a esos colectivos vulnerables en su discurrir peatonal, porque es bastante importante también que puedan convivir vehículos y peatones con absoluta paz.

D. José Joaquín Cuadra
Concejal Delegado de Seguridad y Movilidad.
Ayuntamiento de Córdoba

En primer lugar, agradecerle a Gijón la magnífica acogida que está teniendo con todos los asistentes que estamos en este primer encuentro, y por supuesto al Director General y a la FEMP que permitan que este encuentro nos permita aprender a todas y a todos. Dicho esto, y decir algo de mi ciudad que no pueda ser lo mismo que las demás, yo lo único que puedo decir de Córdoba es que no vayáis a moriros nadie sin verla, porque merece la pena ¿no?

Rosa Aguilar pensó en mí no sólo era porque era el Vicepresidente de la Federación Andaluza del Taxi o que llevaba la Asociación del Taxi, sino que tenía otro sentido, porque también era comerciante de calzado, o sea que ya tenía dos movibilidades ¿no? Por eso quité lo de Tráfico y pusimos Movilidad en el ayuntamiento. Hay que darles más participación al resto de colectivos, que yo creo que es importante que estén hoy durante esta jornada. Decir que nosotros en Córdoba intentamos, en la ciudad que más patrimonio, o sea más grande tiene la parte de Patrimonio Histórico de la Humanidad y es un casco histórico de los más grandes que hay en España, realmente tenemos grandes y serias dificultades a la hora de la peatonalización.

Pero lo estamos haciendo, y lo estamos haciendo con el diálogo. Para eso estamos los políticos, para hablar, para dialogar, y para buscarles soluciones a la ciudadanía, no estamos para otra cosa. Y creemos que tenemos que darle respuestas. De un parque cuando estaban los R-8 y los 600, que había cuatro coches, a lo que



tenemos hoy en cada una de las ciudades, pues asusta, y nos ha quitado el vehículo, un espacio que necesitamos la ciudadanía de nuevo. Por eso Córdoba apuesta cada vez más por una movilidad sostenible, y por supuesto apuesta por un proyecto de seguridad vial que el Director y yo llevo un tiempo tirándole la chaqueta y le tengo que agradecer que se haya fijado en que en Córdoba pueda ser.

Deciros que los que tenemos responsabilidad política en el tráfico tenemos el mismo hándicap que tiene el del Bosque, todo el mundo puede opinar de tráfico pero luego hay que ponerse a trabajar. Y yo sí que ahora ya en el debate normal, me parece magnífico la experiencia que estamos teniendo aquí, estamos viendo el desastre que hacemos algunos y lo acertado que hacemos otros. Y bueno, pues espero y deseo que la experiencia y las conclusiones que podamos aportar desde las cuatro capitales que estamos aquí, puedan servir como punto de referencia y que podamos seguir trabajando todas.

Coloquio

Moderadora

Cuatro ciudades, cuatro realidades muy diferenciadas. La primera pregunta que se me ocurre. ¿Necesitáis, es necesario crear en España hoy en día un organismo que coordine y que eche un cable realmente a los ayuntamientos, desde el pequeño al más grande para tirar adelante con las políticas de seguridad vial? Y como está Pere Navarro ahí delante, pues aprovechemos.

D. Francisco Narváez Pazos

Lo que me parece sorprendente es que no esté ya hecho, entre otras cosas por razones obvias. Si os dais cuenta, y yo creo que aquí la sala es tremendamente un ejemplo de lo que yo explico cuando creo que alguien debería tomar la iniciativa de montar un organismo permanente en el cual las ciudades nos podamos sentir reflejadas en todas y cada unas de las políticas, de acciones correctas, y de acciones incorrectas también, por qué no decirlo, también la experiencia de lo que ha salido mal nos tiene que servir a todos para no cometer los mismos errores que otra ciudad.

Y es lo siguiente. En esta misma sala hay un tremendo talento con respecto al tema de seguridad vial. ¿Por qué? Porque cada uno de nosotros con nuestros equipos, con nuestros equipos técnicos y con nuestros equipos de Policía Local vamos inventando todo aquello que es necesario para garantizar una mayor seguridad vial en nuestras ciudades, cada uno a su manera. Apoyados en un reglamento general que evidentemente no soluciona la inmensa mayoría de los problemas, aquellos que tenemos después en las ciudades, en nuestros pueblos.

Por lo tanto, si cada uno de nosotros tenemos equipos tremendamente potentes y preparados para resolver problemas de seguridad vial, la lástima es que todas nuestras experiencias cuando acaban se acaban metiendo en un cajón, y no vuelven a servir absolutamente para nada más, y nada más que para la práctica en esa ciudad.

Debería haber un organismo que concentrara toda esa inteligencia, precisamente en dos sentidos: en el sentido de que cuando alguno de nosotros necesitemos alguna referencia a algo que queramos hacer tengamos la garantía de que está en alguna parte determinada concreta, en un organismo concreto, y en segundo lugar que ese organismo también sea un elemento pro-positivo. ¿Para qué? Pues para algo tan sencillo como el ejemplo que antes Carlos explicaba de la ciudad de Barcelona, nosotros nos hemos tenido que inventar la inmensa mayoría de la señalización de los carriles bici porque no viene en el reglamento, si nos la hemos tenido que inventar a alguien le tendremos que proponer que se normalice toda esa nueva señaliza-

ción que desde la ciudad de Barcelona se está inventando o contrastarla con otros inventos de otras señales de otras ciudades para que acabe siendo una normalidad puesta en los reglamentos, en los códigos, allá donde convenga.

O por ejemplo, proponer políticas en aras a una mejor seguridad vial, ¿precisamente a partir de qué?, pues a partir de las experiencias que tenemos todos los que estamos aquí, y evidentemente personas que no formando parte de las instituciones que podáis formar parte de equipos técnicos aquellos que trabajan para las instituciones, que también tenéis algo que decir.

D.ª Alicia Ferreiro Varela

Sí, totalmente de acuerdo. Por una parte, efectivamente yo creo que eso lo podemos ver ahora en estas jornadas, todos los participantes, creo que la mayoría traían ideas importantes, pero bastante todas en el mismo sentido. ¿Qué pasa? Que si cada uno está haciendo su trabajo por su parte, no llegamos a nada.

Mi compañero tiene toda la razón, efectivamente implantamos cada uno, yo represento a un ayuntamiento muy pequeñito pero creo que al final todos hacemos lo mismo, porque todos estamos trabajando por nuestros vecinos y por la seguridad, pues implantamos o a lo mejor con él de al lado sabemos y podemos adaptar alguna cosilla, pero realmente hay que ponerlo en una puesta en común.

Hay algo además. Por ejemplo, yo puedo explicar un hecho que hemos sufrido en el ayuntamiento recientemente, y es que como os decía antes tenemos carreteras de distinta titularidad, entonces en una de las carreteras que era de titularidad autonómica hay un proyecto autonómico con unas formas de actuar que no podemos como ayuntamiento prácticamente interferir, porque es un proyecto que está hecho que no se nos deja participar. Pero luego los vecinos reclaman al ayuntamiento los problemas que eso les crea, ellos creen que somos nosotros los que tenemos que resolverlos lógicamente como administración más cercana, pero nosotros no podemos ir más allá.

Eso también quería decirlo porque antes había una intervención que decía que los políticos no queríamos suprimir los aparcamientos. Bueno, los políticos creo que representamos un poco a los vecinos, o tenemos que representar, a los vecinos y a todos. Y mi experiencia en este caso también es que la supresión de aparcamientos en ese proyecto y que desde el ayuntamiento estábamos totalmente de acuerdo porque para eso nosotros hemos hecho un trabajo paralelo de crear en otras calles de alrededor esos aparcamientos que se suprimían ahí en vías a crear unas zonas con un tráfico más fluido pero más cómodo para el peatón, con aceras más anchas, pues nos creó manifestaciones, paradas de obras, bueno, bastante trabajo y bastantes días y horas de negociación con los vecinos y con los comerciantes.

D. José Francisco Hernández Herrero

Me está haciendo una pregunta que para un municipalista es obvio y evidente. Para mí, como comentaba con el compañero de Córdoba, estamos encantados de estar por ejemplo en este foro, para nosotros es una magnífica oportunidad, no de exponer, yo lo decía al comienzo de mi intervención, sino de recoger aquellas ideas, aquellas formulaciones, presencialmente, que en muchas ocasiones las nuevas tecnologías nos permiten conocer cómo funciona el bicig por ejemplo en Barcelona o cómo ha resuelto Almería, el ayuntamiento que ha expuesto hace un rato su programa de difusión del respeto en pasos de peatones, o las motos, efectivamente. Pero lógicamente ese órgano, que muy probablemente tendría que depender, permítanme Sr. Director General que le implique en el asunto, de la Dirección General de Tráfico como órgano transversal, y que creo que también podría beber de esa fuente con mucha fiabilidad al poder recabar también nuestra opinión a la hora de adoptar medidas legislativas, campañas informativas, etcétera.

¿Qué duda cabe que nos permitiría ser más eficientes? Porque es que esto lo hacemos, cuando alguien sabe que un municipio está haciendo algo bien, que tiene un parque de educación vial que está funcionando correctamente, un carril bici, es que vamos a verlo, y ahí sí que no hay distinguos políticos ni nada.

Moderadora

¿Estamos de acuerdo en que debería depender de la Dirección General de Tráfico? ¿Los cuatro estáis de acuerdo en eso?

D. José Joaquín Cuadra

No. Bueno, y como estamos en familia, y estamos en familia, estamos para recoger como bien he dicho, yo creo que hay ya una Comisión Estatal de Seguridad Vial, y una Comisión Mixta de Seguridad Vial y FEMP, de DGT y FEMP, ¿Para qué queremos más? Somos políticos muchos de los que estamos aquí, con crear otra comisión no hacemos nada, mucho alargamos con las comisiones el tiempo, lo que hay es que ser realista. Tenemos las herramientas. Yo tengo que felicitarlo Sr. Navarro, porque es el primer Director General que pone dinero antes de crear una cosa, eso no es normal, no es normal y menos en su ministerio y en la gran mayoría de los ministerios. Yo tengo que felicitarle porque crear esos 2 millones de euros para hacer proyectos de seguridad vial y ponerlos ahí en bandeja, nosotros, el compañero José Francisco y yo, llevamos intentando firmar un punto y una coma un año en otros convenios.

Por eso digo que estoy de acuerdo en el fondo pero no en la forma, ya tenemos la FEMP que es la herramienta

de los municipios, y ya tenemos la Dirección General de Tráfico que es nuestro ombligo, aparte del de Madrid y Barcelona, que perdonadme, hacéis algunas barbaridades que los más chicos nos fiamos y luego la liamos también. Entonces por eso, hay que regular.

Y Sr. Navarro, nosotros vamos a estar siempre apoyando que el Ministerio de Fomento cambie, entre capitales y pueblos hay grandes problemas de señalización, y vamos a estar apoyándolo en ese sentido. Nosotros ya tenemos nuestro pequeño presupuesto que lo coge el vecino de al lado y es el que nos tira de la chaqueta, ¿eh?, entonces nosotros vamos a estar.

Y los que son..., los que son los urbanistas que muchísimo de ellos estáis aquí, y las empresas, tendréis que hacer lo que la ciudadanía nos demande, pero somos nosotros digamos los que somos la voz del pueblo, la voz del pueblo y tenemos que deciros cómo queremos nuestras ciudades, y eso yo creo que en la seguridad vial quien mejor que Navarro que no nosotros.

D. Francisco Narváez Pazos

Sí. Mi discrepancia con el compañero de Córdoba. En mi calidad de compañero suyo de movilidad, de presidente del taxi del área metropolitana de Barcelona, no de Córdoba, evidentemente, y de profesión guardia urbano, o sea que por lo tanto...

Efectivamente. Dejarme que... Yo creo que si nos estamos refiriendo a algún órgano político yo creo que el compañero de Córdoba tiene razón, no hace falta crear más órganos políticos. Yo no estoy hablando de un órgano político, yo estoy hablando de un órgano operativo, y un órgano operativo aquello que..., realmente yo no sé cuál es la sensación pero mi sensación desde que soy responsable de Movilidad del Ayuntamiento de Barcelona es que la cultura de la movilidad en este país es de carreteras. O sea, cada vez que hablamos de la movilidad alguien está pensando siempre en las carreteras, cuando la movilidad en las carreteras si la comparamos con la movilidad que se produce en la ciudades en primer lugar es una movilidad absolutamente distinta, los problemas de seguridad vial son totalmente distintos, porque se producen con elementos tremendamente diferentes. La siniestralidad es diferente, por lo tanto estamos hablando de que si en este país es verdad que ahora en estos momentos ya hay una tremenda cultura de movilidad y de seguridad vial en carretera, ahora falta esa misma cultura tenerla en un órgano permanente.

Y no hablo de órgano político, hablo de un órgano operativo, en forma de lo que sea, pero evidentemente algo o alguien, o un grupo, o una fundación que nos pudiera guardar y animar a todas las buenas prácticas y la cultura en el tema de movilidad y seguridad vial.

Moderadora

¿Y no sería interpretado por algunos municipios como un intrusismo a sus políticas?: «¿A qué tiene que venirme a mí el señor de Transit o la señora de tránsito de Euskadi, o el Sr. Navarro a decirme cómo tengo que hacer yo la seguridad en mi ciudad?».

D. Francisco Narváez Pazos

No, no. Como no es un órgano político, como yo lo que propongo no es un órgano político sino que es un órgano operativo, evidentemente cualquier conclusión, cualquier cosa que emane de ese órgano ha de pasar sin duda ninguna a los órganos políticos. ¿Y los órganos políticos dónde están? Los tenemos en el Ministerio a través de la Dirección General de Tráfico, los tenemos en la FEMP y evidentemente los tenemos en las comunidades autónomas, por lo tanto en ese órgano tiene que haber representación de la Dirección General de Tráfico, tiene que haber representación de la Federación Española de Municipios y tiene que haber representación de las comunidades autónomas. Y evidentemente los protagonistas han de ser los ayuntamientos.

D. José Francisco Hernández Herrero

Cuando el auditorio dice van a hablar cuatro concejales de movilidad, estoy seguro que alguno dice «¿A ver que barbaridad suelta él primero que diga?», ¿no? Yo la experiencia que tengo, compartida con mis compañeros es que al final el asunto de tráfico es verdad que todo el mundo opina, y todo el mundo sabe de tráfico, pero siempre hay un respaldo técnico.

Entonces yo creo que sí sería bueno de alguna forma tener soluciones globales para problemas que son comunes. Muy probablemente los problemas que tiene Barcelona como municipio megaurbe, no son semejantes a los que tiene Ávila, pero probablemente en un foro adecuado sí que habrá uno, dos, tres de cincuenta soluciones que ha adoptado Barcelona, o viceversa que ha adoptado Ávila, que serían productivas.

Por eso sin menoscabo, y para que quede claro porque nosotros también tenemos una participación muy activa en los órganos de la FEMP, yo sí creo que ese organismo mixto político-técnico sería conveniente porque aquí ha hablado gente en este estrado que no es política, que no tiene esa representación soberana que dan los votos pero que sin embargo sabe mucho de tráfico y es muy aprovechable, y a lo mejor en un foro permanente esa gente sí podría aportar soluciones para que los que tienen el dinero, o tenemos la capacidad de decidir, las adoptáramos.

Moderadora

○ sea que hasta ahora hablamos de en órgano coordinador de ideas, un laboratorio de ideas al que consultar, ¿pero

dinero, dinero para las zonas 30, dinero para pagar las policías locales y mantener el orden en las ciudades, dinero?

D. José Joaquín Cuadra

Ahí nos falta el punto y la coma, ahí estamos. Pero por eso lo digo, lo primero, que lo hablábamos Paco y yo, coordinación por supuesto, coordinación. Líneas, también las necesitamos, que por eso cuando hablamos desde FEMP hablamos de políticas globales de Nación, o sea ahí están todos los partidos representados y está todo el mundo representado, y todos vamos en la misma línea.

A mí me gustaría porque la Mutua Motera que anda por aquí o el Carril Bici o los Afectados de Accidentes de Tráfico pues estuvieran porque les interesa y porque podemos echar una jornada, pero no que tengan que estar reivindicando porque ya estuviéramos trabajando todos.

Yo vuelvo a reiterar, la coordinación creo que tenemos elementos fundamentales, hay técnicos en todos los ayuntamientos, en todas las comisiones, tenemos técnicos. Señores, vamos a ponerlos a trabajar, que es tan fácil como eso, vamos a ponerlos a trabajar y si no funciona pues entonces buscaremos una fundación o buscaremos algo, pero tenemos técnicos suficientes, capacitados, y además profesionales, para ponerlos a trabajar, tanto en DGT como en FEMP, y ponemos a trabajar de la mano.

A la Dirección General de Tráfico como órgano digamos entrecomillado «autónomo», yo creo que debemos de tenderle la mano todos los municipios porque al final lo que estamos hablando son de personas, estamos hablando que trabajamos para personas, y tenemos que ir siendo pues ciudades más sostenibles, que eso también Sr. Navarro le falta un poquillo, es que así nos ahorramos algo más, porque por un 20% más que a esas líneas le metiéramos haríamos un proyecto de movilidad sostenible de caminos –pero de todas maneras está bastante bien–. Y entonces es ir trabajando todos más o menos en la misma línea.

D.ª Alicia Ferreiro Varela

Bueno, evidentemente, dinero, claro, y nosotros más. Sin embargo, no nos llega. Sí, lo planteábamos antes, nosotros que ya lo estamos implantando, tenemos una ordenanza de movilidad y otra de accesibilidad, pero el problema sobre todo en las urbanizaciones que tenemos a todas zonas 30, que estamos intentando que todos los pasos de peatones sean una prolongación de las aceras, pero todo eso efectivamente cuesta dinero, y en los ayuntamientos pequeños...

Preguntabas tú antes por el tema de la Policía Local, es el mismo tema, a veces se nos pide colaboración, que las policías puedan hacer otras actividades, pero si el dinero tiente que salir del ayuntamiento nosotros no podemos

pagarnos más personal, efectivamente necesitamos dinero, yo creo que es fundamental. Y la unificación —repito—, que todos estos días lo hemos visto aquí, que estamos haciendo tantas cosas, y que al final quedan diluidas porque cada uno lo hace en su ayuntamiento, creo que eso es imprescindible, esa coordinación y unificación.

Moderadora

Contestadme ahora muy brevemente a una serie de cositas que os voy a plantear antes de acabar: ¿Zona 30, son obligatorias, una obligación para pacificar nuestras ciudades?

D. Francisco Narváez Pazos

Yo creo que la obligación que tenemos es política en todo caso, por lo tanto nadie, no hay ningún reglamento, no hay ninguna ley que diga que tenemos que hacer zonas 30.

Y funcionan perfectamente. ¿Qué hemos de hacer? Saber que hay determinados elementos que funcionan y hay otros determinados elementos que no funcionan, y que no vamos a poner un guardia detrás de cada árbol para que un coche no vaya a más de 30/hora. ¿Entonces qué es lo que ponemos? Elementos físicos que hacen imposible que ese coche coja velocidad.

Pero yo creo que estamos absolutamente comprometidos la inmensa mayoría de compañeros y compañeras en sus ciudades con un concepto que va más allá de lo que sería el concepto Zona 30, que es la confortabilidad del espacio urbano en las ciudades, que conlleva a zonas 30 y otros elementos complementarios, pero que sin duda alguna a lo que tendemos es a que la ciudad sea más confortable, sea más tranquila que también es otro de los elementos de calidad de vida, y sobre todo que estén menos contaminadas.

D. José Joaquín Cuadra

Muchas veces cuando se diseña una ciudad los urbanistas mucho tenéis que decir: Eso es mucho dinero lo que vale, y en la época que estamos, en una época de recesión hay que también coger la imaginación. Yo, mi invitación a los políticos que aquí os encontráis es que confiéis en vuestros técnicos, y con la imaginación y con la participación se pueden ir haciendo cosas. Yo lo digo porque la filosofía de las zonas 30 todo el mundo más o menos la conocemos, sabemos que son viarios secundarios, para sacarlos fuera y complicarte incluso llegar a tu casa, eso explícaselo al vecino que entra de frente. Al final tenemos que mandarles los guardias y siempre somos los malos.

Yo sí creo que se puede ir diseñando ciudades con estos proyectos y demás y buscando espacio, o a la hora de ampliación de nuevos barrios y buscando ya que sean Zona 30.

D.ª Alicia Ferreiro Varela

Todas las urbanizaciones ya están diseñadas para Zona 30, las aceras intentamos que sean una prolongación hacia el paso de peatones para hacerlo más seguro, y luego lo que estamos intentando también es peatonalizar sobre todo las calles más céntricas. Creemos que hay que recuperar las aceras, que hay que recuperar las plazas, que los coches y el comercio quizás nos estaban invadiendo y creo que es la única forma de que podamos convivir.

D. José Francisco Hernández Herrero

Todas las ciudades son distintas y las soluciones deben ser distintas también. Nosotros la Zona 30 no la tenemos instaurada, pero circular en la trama medieval de Ávila no es Zona 30, es Zona 20, Zona 10, y debe ser Zona 0, con el tiempo debe ser Zona 0, debe ser peatonalización total y absoluta excepto asuntos muy puntuales.

Nosotros por ejemplo ahora nos sentimos muy orgullosos de haber conseguido la accesibilidad de la Muralla de Ávila, es decir que personas con discapacidad puedan subir a la muralla. Lógicamente eso es un logro, pero no tiene ningún tipo de equilibrio con que en las zonas adyacentes siga aparcando todo tipo de turismos, siga habiendo masificación de personas que a lo mejor no permiten el aparcamiento y el tránsito a través de las sillas de ruedas de este tipo de personas. Con lo cual yo no lo defendería como una máxima, pero sí que es cierto que habrá que ir adoptando medidas para que el peatón cobre protagonismo sin perjuicio de la fluidez en el tráfico.

Moderadora

Ha habido algunas ponencias dedicadas exclusivamente a las motos. De Barcelona ya lo ha explicado Paco, Barcelona es la ciudad de la moto incluso. ¿Están preparadas las ciudades para las motos que se le avecinan?

D. Francisco Narváez Pazos

No. Entre otras cosas por razones obvias, porque la ciudad independientemente de que sea la ciudad de Barcelona o de cualquier otra ciudad, en muy pocos metros cuadrados tiene muchísimos elementos, y por lo tanto esos elementos evidentemente en caso de caída, en caso de accidente, van directamente en contra del conductor o la conductora, o el acompañante de la moto, que cae al suelo y por lo tanto aquello es arrastrado por la velocidad que lleva, etcétera, etcétera. Por lo tanto, hay que reconocer claramente que la ciudad no está preparada para la moto, pero evidentemente la ciudad que tiene motos la ha de ir preparando.

En estos momentos, por ejemplo, en la ciudad de Barcelona en todas las bandadas ahora ya se pone la chapa

completa para que el motorista no vaya a parar contra uno de los postes que como sabéis perfectamente acaba creando estragos en la moto.

Pero hay uno de los elementos que en la Ciudad de Barcelona, y que yo si a alguien le interesa le recomiendo, que es el Manual del Mobiliario Urbano. El Manual del Mobiliario Urbano está pensado precisamente porque Barcelona es una ciudad de moto y por lo tanto todo aquello que podemos poner fuera del posible impacto de un motorista que tiene un accidente con parte del mobiliario urbano –y cuando hablo del mobiliario urbano estoy hablando de bancos, estoy hablando de farolas, estoy hablando de postes de señales, de cabinas telefónicas, de quioscos–, todo lo que se puede colocar de forma correcta para que haya esa distancia suficiente como para que esos elementos no vayan a contribuir a un perjuicio de la accidentalidad y la consecuencia de la accidentalidad, evidentemente eso que le ahorramos a la accidentalidad vial en el concepto de las motos.

Por lo tanto, la recomendación es que si alguien tiene interés en Barcelona tenemos mucha experiencia con respecto a esos elementos de la ciudad, que no podemos evitar porque hay que ponerlos y por lo tanto no se puede pensar en hacerlos desaparecer, porque las señales de tráfico hay que ponerlas, las farolas hay que ponerlas, los árboles hay que ponerlos, pero si ellos están puestos de una forma racional con respecto también al impacto que pueden tener en los accidentes de tráfico.

D. José Joaquín Cuadra

Hay una cosa que nosotros no hemos puesto, y es que en lo que ocupa un coche aparcen cuatro motos, y hay facilidades de movilidad que se han dado en el Ayuntamiento de Córdoba, como la utilización de los carriles bus-taxi, que en un principio antes se colaban, está ahora mismo reglado, y la verdad que en avenidas como –los que conocáis Córdoba– Ronda de Pajares, estaban 42.000 vehículos y los hemos pasado, lo hemos complicado un poquillo al coche particular dándole preferencia al transporte público y a los ciclomotores y bicicletas, y pues hemos pasado a 19.000 y algo vehículos.

Moderadora

¿Y el estacionamiento?

D. José Joaquín Cuadra

El estacionamiento se está buscando en los espacios que hay anchura suficiente para que no sean barreras arquitectónicas, se permite en aceras superiores a 2,5 más en la misma línea de los árboles, y luego se ha quitado espa-

cio al coche, y hemos buscado espacio porque donde hay 10 coches aparcados metemos 45 ó 50 motos. Entonces, damos esa posibilidad de movilidad, y bueno, hay unos autobuses, que casi todas las ciudades estamos en déficit y que tenemos que potenciarlos.

D.ª Alicia Ferreiro Varela

Para nosotros ahora mismo el tema de las motos es anecdótico, no es nuestro principal problema. Claro que me imagino, yo creo que si seguimos en esta idea de hacer una zona urbana más tranquila, donde se pueda conducir más despacio y con más seguridad, pues implicaría también ese apoyo a la moto que no deja de ser un vehículo más.

D. José Francisco Hernández Herrero

En Ávila circular por moto roza lo heroico, estamos hablando de una ciudad que en invierno puede estar en temperaturas bajo cero durante bastantes meses del año. Sí les damos lógicamente la facilidad de aparcar, la flexibilidad de la Policía Local siempre es máxima.

Yo sí quería incidir si se me permite... Bueno, el cumplimiento es –tengo la estadística– el 95% de conductores utiliza casco. Pero sí que es verdad que el transporte urbano podría ser una medida fantástica que garantizara movilidad urbana y además una rebaja en la siniestralidad. Es verdad que hay una línea abierta que los municipios percibimos, pero también es verdad que solucionaríamos muchos problemas de tráfico, mucha siniestralidad, y podríamos dar una respuesta adecuada al ciudadano. Porque el ciudadano hay en ocasiones que si el Ayuntamiento de Ávila se gasta por ejemplo 2 millones de euros en transporte urbano y se pudiera gastar 4, estamos convencidos que grandes problemas de movilidad se resolverían con transporte urbano, en nuestro caso mucho más que con la circulación de motos por la dificultad climatológica.

Moderadora

¿En las últimas estadísticas que tenéis los cuatro sobre siniestralidad tenéis descenso de siniestros, víctimas y demás, o cuál es la tendencia en vuestros municipios?

D.ª Alicia Ferreiro Varela

Bueno, la verdad es que nuestra siniestralidad es muy baja, se podría decir que es cero. El último muerto que hemos tenido es en la zona urbana y hace cuatro años, creo que podríamos decir que es cero.

D. Francisco Narváez Pazos

La nuestra, si hablamos de los datos del año pasado, hubo una baja importante en siniestralidad, especialmente en

el tema de muertos pero también en el tema de heridos, prácticamente el número de accidentes bajó el 10% y por lo tanto como consecuencia también todo lo demás. Este año la tendencia es una tendencia prácticamente a repetir los datos del año pasado en tanto y en cuanto a accidentes y por lo tanto en consecuencia, no en tanto en cuanto a muertos que pareciera que lleva una línea –como decía antes–, casual y por lo tanto parece que crece un poco.

Pero sí que es cierto que nosotros seguimos tremendamente preocupados en el tema de la siniestralidad de la moto, entre otras cosas porque sabéis perfectamente que la inmensa mayoría de los accidentes que acaban teniendo un herido o una herida son o motoristas o acompañantes o peatones, cosa que por ejemplo en el tema de los vehículos cada vez es menos. Es curioso, porque el año pasado no tuvimos ni un solo muerto que fuera en el interior de un vehículo, cosa que era bastante extraño, este año tenemos alguno pero también muy pocos. Los problemas graves los tenemos precisamente en el tema de motos y peatones. En el tema de motos y peatones pues es evidente que estamos haciendo grandes esfuerzos.

Mirad, una cosa tan sencilla como que el logo del encuentro, del primer encuentro aquí en esta magnífica ciudad dice «Un espacio compartido», nosotros hemos puesto una leyenda en el mismo paso de peatones que dice «Uno de cada tres muertos en accidentes de tráfico fue peatón. Cuidad la seguridad viaria». Evidentemente pues eso hizo que en los cruces en que lo pusieramos el año pasado la accidentalidad de atropellos de peatones bajara un 54%.

Moderadora

Os doy un minuto a cada uno para que os despedáis, y cerraríamos si os parece esta mesa redonda.

D.^a Alicia Ferreiro Varela

Para terminar y a modo de resumen y desde esta esquinita del Estado en que estamos, el Ayuntamiento de Culleredo creemos que para conseguir estas vías de convivencia efectivamente necesitamos, y en eso estamos como os decía, impedimentos físicos que imposibiliten que los vehículos alcancen grandes velocidades.

Pero os decía al principio de todo que nuestro ayuntamiento es un ayuntamiento pequeño, muy joven, que crece muy rápido, y desde el gobierno municipal hemos apostado fuertemente por la educación vial, todo es importante, repito, los impedimentos físicos, pero si no educamos sobre todo a dos grandes grupos de riesgo que son los jóvenes, los niños, y las personas mayores, y ahí es donde nosotros nos estamos volcando totalmente.

Desde hace 16 años el Consejo de Culleredo imparte clases de educación vial en todos los colegios y durante todo el año, y creo que con varias medidas, que no quiero alargarme ahora, muy innovadoras, como incluso unas denuncias ficticias para hacer campaña en los colegios. Porque también es cierto y quiero recordar que desde las asociaciones de padres y madres siempre nos piden la presencia policial en los colegios pero luego les cuesta bastante cumplir las normas, creen que sólo están para dejarlos pasar rápido, para que dejen al niño, pero no importa cómo va, que si va en el asiento de adelante, que si va sin asegurar.

En resumen, sin un cambio de hábitos no se consigue cambiar la realidad. Y este es nuestro esfuerzo desde el Consejo de Culleredo.

D. Francisco Narváez Pazos

En primer lugar yo quisiera agradecer la magnífica acogida de la Ciudad de Gijón y de todos los responsables, que creo que es unánime, mi sentimiento debe ser unánime, más que todo por lo que he podido comentar con vosotros ¿no?

En segundo lugar, agradecer también a la Dirección General de Tráfico y a la Federación Española de Municipios la oportunidad de haber celebrado este primer encuentro que creo que también es unánime que no sea el último ¿eh?, entre otras cosas queremos seguir teniendo encuentros, entre otras cosas porque es muy bueno para todas y cada una de las ciudades el poder contrastar políticas que vamos desarrollando, y que por lo tanto creo que es bueno que este primer encuentro no sea el último ni mucho menos.

Y en tercer lugar quisiera agradecer otra cosa, y esto se lo agradezco a Pere Navarro y que se lo traslade a quien él crea conveniente, que yo creo que por primera vez en la historia de la democracia de este país el tema de la seguridad vial se ha convertido en un tema de Estado, no había sido nunca, ni con gobiernos anteriores ni de un color ni de otro, pero con este sí y ha sido –y lo digo sinceramente– gracias a Pere Navarro y al equipo de Pere Navarro. Ha conseguido convencer a un Ministro, ha conseguido convencer a un Presidente del Gobierno y en estos momentos los temas de seguridad vial son temas de Estado, por lo tanto son políticas generales, que abrazamos y que evidentemente aquellas de las cuales nos estamos yo digo como sociedad aprovechando todos.

Entre otras cosas por una razón, porque Mayka tenía toda la razón cuando decía «De alguna manera nos estaremos beneficiando del carnet por punto». ¡Claro que nos estamos beneficiando, sólo faltaría!, como ciudadanos, no como Administración, como ciudadanos. ¿Nos estamos aprovechando de cambios normativos y de cambios de ley que hacen que el infractor no salga de rositas de cual-

quier situación que haya provocado? También nos estamos aprovechando, sólo faltaría ¿no?

Pero también un mensaje que repito desde hace muchos años, la disciplina —y es un tema absolutamente contrastado— no quita votos, o sea que si alguien tiene reticencia a aplicar la disciplina en los temas de seguridad vial, que sepa que hace justo todo lo contrario, no quita votos, los da.

D. José Francisco Hernández Herrero

Suscribo íntegramente las palabras del Regidor del Ayuntamiento de Barcelona, es un asunto de Estado, la seguridad vial se ha por suerte... por desgracia también, porque creo que nos ha obligado a todos las altas cifras de mortalidad que había en las carreteras. Es un asunto de Estado, los ayuntamientos tenemos mucho que decir, ayúdenos y nosotros también les podremos ayudar a reducir esas tasas y a tener una mejor sensación de seguridad y que las estadísticas también nos acompañen.

Los momentos son difíciles, corremos el riesgo de que se empiece a escatimar en señalización horizontal, en señalización vertical, en medidas activas, corremos el riesgo, eso es evidente, todos los políticos hablamos de las políticas sociales pero esta es una importante política social que no podemos dejar al margen, probablemente sea un momento muy oportuno para ayudarnos.

Y una sugerencia, hay mil vías de ayudarnos. ¿Por qué no aparecen por ejemplo en el nuevo Plan E medidas de seguridad vial? Yo es una sugerencia que hago y que digo, porque se nos llena la boca a todos «Es muy importante la política social», pero podría haber otro tipo de medi-

das, ya sé que están las medioambientales, pero a mayores y de forma más expresa.

Y yo agradezco también la invitación, agradezco también que la Dirección General de Tráfico haya elegido a Ávila para elaborar el Plan de Seguridad Vial, y esperemos vernos en una vez futura. Muchas gracias.

D. José Joaquín Cuadra

Reiterar las palabras de mis compañeros, agradecerle no sólo a Gijón, a la FEMP y a la DGT, sino a los muchísimos colectivos que aquí os encontráis el poder en este encuentro aprender cada uno de otro. Y al Sr. Navarro pues bueno, desde Córdoba yo le reitero el agradecimiento por lo que está haciendo, y tenderle la mano, que no se rodee solamente de su comité científico, muy respetable y yo los quiero mucho a la gran mayoría, pero tenderle la mano desde la Federación Española de Municipios porque me imagino que los técnicos de Culleredo, los de Ávila, los de Huesca y todos estaremos siempre con la mano tendida para trabajar con la Dirección General de Tráfico, porque cada calle es un problema y el problema es de todos. Entonces, no se rodee sólo del cogollito, le tendemos la mano, y está aquí el Alcalde de Fuenlabrada, que es perteneciente a la FEMP, que yo creo que todos los políticos le vamos a abrir nuestra casa, la casa de la ciudadanía, para poder trabajar y poder solucionar problemas. Porque ya le digo, no es lo mismo ir en moto en Ávila que en Córdoba, se lo puedo garantizar.

Entonces, muchísimas gracias por aguantarme, y sobre todo esperemos y deseamos que no sea ni muchísimo menos el único encuentro de seguridad vial, que podamos tener muchos, que yo creo que de aquí podemos aprender todas y todos.

Premio Movilidad Sostenible

«Reunido el jurado calificador del Primer Encuentro de Ciudades para la Seguridad Vial, celebrado en Gijón los días 22 y 23 de octubre de este año, jurado compuesto por el Sr. Pere Navarro, la Alcaldesa de Gijón D.ª Paz Fernández Felgueroso, el Presidente de la FEMP D. Pedro Castro Vázquez, el Director del Servei Català de Trànsit

D. Josep Pérez Moya, y la Directora de Tráfico del Gobierno Vasco D.ª Amparo López Antelo, y actuando como secretaria la Directora del Observatorio D.ª Ana Ferrer, acuerdan conceder el Premio Movilidad Segura al Ayuntamiento de Fuenlabrada por su actuación planificada en el ámbito de la seguridad vial.»

219



D. Manuel Robles
Alcalde de Fuenlabrada

Para mí es una satisfacción el hecho de recibir este premio en este Primer Encuentro de Ciudades para la Seguridad Vial, pero quiero compartirlo y en este caso agradecer a la Policía Local de mi ciudad el trabajo que viene realizando a lo largo de estos últimos años para mejorar todo lo que tiene que ver con la seguridad vial de nuestra ciudad.

Pero también quiero hacerlo extensivo, porque me parece importante hacer hoy aquí un reconocimiento a todas las policías locales de todas las ciudades y pueblos de España, que bajo mi punto de vista están haciendo una gran labor; una excelente labor en lo que tiene que ver con mejorar lo que es la seguridad vial de nuestras ciudades y nuestros pueblos.

Pero también quiero compartirlo en este caso con también colectivos de mi ciudad, y nosotros tenemos un modelo de seguridad vial participativa donde los diferentes colectivos tanto de víctimas como de ciudadanos en

general, y entidades y colectivos, participan en nuestros proyectos, por lo tanto es un proyecto en este caso de toda la ciudad de Fuenlabrada, y que desde luego para nosotros pues es de agradecer este reconocimiento público que se hace a la labor que venimos haciendo ya hace muchos años en la ciudad de Fuenlabrada.

Y por lo demás, pues termino agradeciendo la labor que está haciendo la Dirección General de Tráfico a través de Pere Navarro, que ha liderado como en este caso un gran proyecto para España en cuanto a mejorar la calidad en lo que tiene que ver con la seguridad vial. Yo siempre digo que las cosas sobre el papel son muy importantes pero indudablemente tenemos que tener a las personas que las lleven adelante, y en este caso el Director General de Tráfico de nuestro país está haciendo una gran labor; y por lo tanto mi agradecimiento, que es el agradecimiento de todas las ciudades y de todos los pueblos de nuestro país. Y decirle que vamos a seguir colaborando en todas aquellas iniciativas que emanen de la Dirección General de Tráfico.

Muchas gracias y felicidad a todos.



Jurado para la selección del premio

- D. Pedro Castro**, Presidente de la FEMP.
- D.ª Paz Fernández Felgueroso**, Alcaldesa de Gijón.
- D.ª Amparo López**, Directora de Tráfico del Gobierno Vasco.
- D. Pere Navarro**, Director General de la DGT.
- D. Josep Pérez Moya**, Director del Servei Català de Trànsit.



D. Pere Navarro
Director de la Dirección General de Tráfico

Todo lo que hace referencia a la convivencia porque cada vez somos más y necesitamos de alguna manera una cierta cultura cívica, de compartir, de pensar en los demás, para que funcionen las ciudades. Con lo cual, además estamos haciendo una cierta pedagogía.

Nos gusta, la verdad diré que nos gusta oír hablar de peatones, nos gusta entre otras cosas porque tiene mucho mérito lo de los ayuntamientos vendiendo desplazamien-

tos a pie, porque no hay negocio detrás, no hay grandes empresas detrás con grandes campañas publicitarias y con grandes intereses sino que es pura y simplemente la verdadera defensa del interés público y del interés general. Desde luego nos encanta oír hablar de bicicletas, por todo lo que supone la bicicleta, la irrupción de la bicicleta en nuestro país.

Lo de los peatones, les explico una anécdota sobre los peatones. Recuerdo, no sé qué ciudad era, en una ciudad iberoamericana que el Ministro de Transportes me dice «No, estamos metidos en una revolución», en Iberoamé-

rica y que están metidos en una revolución, dice con una cierta inquietud. Dice «Sí, nuestra revolución consiste en que el coche respete al peatón», digo «¿Y?», dice «No, es que el rico es el que va en coche, y el peatón es un cholo, es un indio, es un pobre, y conseguir que el rico respete al pobre es nuestra revolución». Encontré que la idea era clara, concisa y concreta.

Nos sentimos cómodos desde luego al hablar de zonas 30 y de que hay que tranquilizar de alguna manera, calmar el tráfico, desde luego esta es la mejor medida que podemos hacer para reducir todos los atropellos. Y después alguien ha dicho «No, y sobre todo ya hemos aprendido que no hay que poner una señal, sino que hay que poner algo más». No, las cosas ya todos hemos aprendido que los problemas no se resuelven colocando una señal.

Y nos sentimos cómodos oyendo hablar de disciplina, y del importante papel de la Policía Local, y cuando nos dicen «Óyeme, está bien esto que hacen del alcohol, y del cinturón y de la velocidad, pero no se olviden de los semáforos, y no se olviden del respeto a los peatones». Touché, aceptamos un poco el mensaje. Y desde luego el importante papel de las policías locales en toda la política de seguridad vial. Y les digo una cosa, que yo recuerdo que había un viejo debate, si la Policía Local podía hacer de Policía Judicial o no. En estos momentos más de la mitad de las diligencias penales por delitos contra la seguridad vial las hacen los ayuntamientos, las están haciendo las policías locales. O sea, a nosotros que nadie nos venga a explicar debates extraños, porque gran parte lo están arrastrando las propias policías locales.

Deciros que nos sentimos cómodos en fin hablando de todo esto, y ¿cómo diría?, a su disposición, ofrecemos lo que somos y lo que tenemos. Ojo, tenemos el Boletín Oficial del Estado, ofrecemos lo que tenemos y lo que somos, pero tenemos capacidad normativa, con lo cual si hemos de incorporar –alguien lo decía antes y es verdad y lo he comprobado yo, que cuando se hace una ley de seguridad vial sólo se piensa en la carretera, sólo se piensa en la carretera–, pues bueno, si tenemos que hacer retoques para adecuarlo a la nueva sensibilidad que comporte el entorno urbano y el de las ciudades, a disposición. Si hay que hacer una ordenanza tipo, en fin, que sirva de guía o que pueda ayudar a los ayuntamientos para resolver algunas dudas o demás, a su disposición.

Si hay que buscar alguna fórmula, yo recuerdo la de Francia. En Francia hay un Ministerio de Transportes, donde lleva todo lo de movilidad lo lleva el Ministerio Transpor-

tes, y recuerdo que hay un centro en Lyon que me parece que era el CERTU, que es el gran centro de referencia de todo el mucho de la movilidad urbana donde todo el conocimiento –lo que decía Paco Narváez– va allí, se vuelca allí y va sacando publicaciones sobre criterios, guías y demás técnicas sobre todo el mundo de la movilidad y la seguridad vial urbana.

No sé cuál es la fórmula, pero recuerdo el centro este de Francia que era un centro de referencia, y que todo el mundo hablaba bien, y que los ayuntamientos estaban encantados de este modelo. De momento nosotros, DGT con la Federación Española de Municipios y Provincias empezamos a trabajar. Sé que hay diez planes urbanos de seguridad vial en diez ciudades que ha designado la Federación Española de Municipios porque necesitamos pasar de la teoría a la práctica, y bueno, aquí hay mucho conocimiento, han elegido diez ciudades de características distintas para empezar a poner blanco sobre negro, e intentar aplicar y ver el recorrido que tienen.

Sabemos también que la seguridad vial depende de la movilidad, que no podemos hablar de seguridad vial sin hablar de movilidad, y de movilidad sostenible. Y sabemos que este es un reto que tenemos todos aquí para intentar dejar a las próximas generaciones unas ciudades algo más amables, algo más humanas, y desde luego bastante más seguras.

Esta es nuestra disposición y también por último el compromiso de colaborar para hacer un próximo encuentro de aquí a un par de años, desde todo lo que sea posible. Creo que hoy no acaba, probablemente... tengo la impresión de que se nos han abierto carpetas que digo yo, se nos ha abierto algunas carpetas y esto nos va a obligar a todos. Si hacemos un segundo encuentro, es con la condición de que tengamos la capacidad de aquí a dos años de poder ver; aportar cada uno qué es lo que ha hecho en función de un objetivo común que es reducir la cifra de siniestralidad en nuestras ciudades.

Y como decía el Ministro de Interior en la presentación, «el año pasado hubo 49.000 víctimas de accidentes de tráfico en las ciudades», así que son 49.000 buenas razones para ponernos a trabajar con este objetivo.

Nada más y muchas gracias, a Gijón, a la FEMP, a los organizadores, a los ayuntamientos reconocimiento porque están haciendo cosas y muchas muy importantes en los ayuntamientos. El reto que tenemos es la difusión de todas estas buenas prácticas y el intercambio de todas esas experiencias.

Declaración de Gijón Ciudad, convivencia y seguridad vial

Declaración de los participantes en el 1^{er} Encuentro de ciudades para la seguridad vial

Las ciudades somos conscientes del problema que representa actualmente la accidentalidad vial urbana, y estamos de acuerdo en actuar colectivamente para reducirla, así como los impactos humanos, sociales y económicos que se derivan.

Queremos también expresar nuestro compromiso con la seguridad vial y la movilidad sostenible, así como nuestra voluntad de avanzar juntas en el impulso de políticas y actuaciones que creen un entorno urbano más seguro y tranquilo. Principalmente, fomentando la convivencia de todos los medios de transporte y sistemas de desplazamiento, repartiendo de forma equitativa el espacio público y protegiendo a los colectivos más vulnerables.

En las últimas décadas, los cambios en la configuración urbanística de las ciudades han transformado el modelo de movilidad de los ciudadanos, ya que la segregación de los usos y de las actividades, y el aumento de las distancias, han convertido el automóvil en el modo principal de transporte para muchas personas. Este hecho ha tenido como consecuencia impactos sociales y ambientales de gran calado que han afectado la calidad de vida y el bienestar colectivo. La accidentalidad vial es uno de los principales.

Corregir esta tendencia exige concebir un nuevo modelo de ciudad y de movilidad que establezca una jerarquía vial que de prioridad a los medios de transporte más sostenibles y seguros –los desplazamientos a pie, en bicicleta y en transporte público colectivo, por este orden– en detrimento del vehículo privado.

El conjunto de las administraciones españolas han incorporado este reto entre sus prioridades, y están impulsando planes de movilidad sostenible y segura urbanos que insisten en la necesidad de coordinar las políticas urba-

nísticas con las de movilidad. Una planificación y gestión coherentes con este reto permite abordar medidas de seguridad vial a corto, medio y largo plazo, que aborden la cuestión desde una perspectiva transversal y transdisciplinar que ponga en valor la persona en el entorno urbano frente al automóvil.

Por todo ello, los participantes en el 1^{er} Encuentro de ciudades para la seguridad vial creemos necesario:

1. Imaginar e impulsar soluciones específicas, efectivas e innovadoras para la seguridad vial urbana que abarquen los distintos ámbitos de actuación: normativo, tecnológico, educativo, comunicativo, urbanístico, de señalización... Asimismo, se deben compartir las experiencias y buenas prácticas que hayan aportado cambios y mejoras que reduzcan la accidentalidad y mejoren la movilidad ciudadana.
2. Considerar los posibles efectos negativos del diseño de las infraestructuras y del mobiliario urbano sobre la seguridad vial con el objetivo de minimizar el riesgo de accidente, en especial para los sectores más vulnerables: peatones, ciclistas y personas con movilidad reducida (anchura de las aceras, ubicación de los distintos elementos del mobiliario, eliminación de obstáculos...).
3. Crear un entorno urbano más tranquilo mediante la implantación de zonas peatonales, zonas 30 o zonas de coexistencia. Tender a que el 50% de las vías urbanas sean zonas tranquilas, saludables y seguras.
4. Proteger a los colectivos más vulnerables –peatones, ciclistas y personas con movilidad reducida–, y garantizar la convivencia segura entre peatones y ciclistas, especialmente en los espacios compartidos.
5. Otorgar una especial atención a la motocicleta como medio de transporte al alza en la ciudad,

en gran medida como alternativa al automóvil. Adecuar la normativa y las medidas de seguridad pasiva a la demanda de este vehículo. La realización de planes integrales de movilidad sostenible en los municipios son herramientas básicas para garantizar una mejora de la seguridad vial de este colectivo.

6. Reforzar el papel de los policías locales y agentes de movilidad en materia de vigilancia, control e indisciplina viaria. Compartir esfuerzos entre instituciones para reforzar las medidas de actuación con relación a cuestiones prioritarias como los límites de velocidad, el alcohol y el cinturón de seguridad y el casco, así como el respeto a los semáforos y a los pasos de peatones.
7. Mejorar la atención y la información a las víctimas de los accidentes de tráfico y a sus familiares, orientándolos sobre los recursos y servicios que las instituciones ponen a su disposición. Crear protocolos de actuación más efectivos y formar a los agentes de la autoridad para realizar esta función. Priorizar la atención sanitaria rápida, instando a las administraciones compe-

tentes para que implanten un estándar de respuesta al accidente.

8. Reconocer la labor de los municipios en la formación vial de sus ciudadanos. Fomentar la educación vial desde la familia, la escuela y todas aquellas instancias que están capacitadas para transmitir los valores de la movilidad sostenible y segura. Aprovechar el potencial de las víctimas para explicar las consecuencias.
9. Consensuar un sistema de indicadores a nivel urbano que permita hacer comparables los datos de accidentalidad recogidos, que se mantenga constante en el tiempo, y que sea además sostenible desde el punto de vista económico. Asimismo, compartir con los municipios toda la información actualmente disponible.
10. Implicar a la sociedad civil en la toma de decisiones, fomentando la participación y el debate ciudadano sobre movilidad local y seguridad vial, a través de pactos y consejos locales.

Gijón (Asturias), 23 de octubre de 2009.





226



