

JORNADA:

SEGURIDAD VIAL EN ZONA URBANA: MODERACIÓN DE LA VELOCIDAD

Valencia, 6 de Octubre de 2010



Promueve:



Organiza:



ÍNDICE

PRIMERA SESIÓN

- *PRESENTACIÓN DE LA JORNADA*
Enrique Casquero de La Cruz. CIT
- *LA PROBLEMÁTICA DE LA SINIESTRALIDAD URBANA*
Alfredo García. UPV
- *EL PLAN DE SEGURIDAD VIAL URBANO*
Fernando Ruiz. DGT

SEGUNDA SESIÓN

- *MARCO NORMATIVO*
Enrique Casquero. CIT
- *ESTADO DE LA TÉCNICA*
Guillermo Albrecht. TYPSA
- *NUEVAS INVESTIGACIONES: PROYECTO MODETRA*
Ana Tsui / Javier Camacho. UPV

TERCERA SESIÓN

- *EXPERIENCIAS EN TRAVESÍAS Y ZONA URBANA*
Francisco Soria. CIT
Sergio Torregrosa. Diputación Alicante
Antonio Cuenca. Ayuntamiento Benicarló
José A. Pérez. Ayuntamiento Torrent
Carlos Medina. Ayuntamiento San Vicent del Raspeig
Juan Casañ. Ayuntamiento Valencia

MESA DEBATE

Modera: Vicente Herranz. COPE

Participan: Jaime Sanmartín. INTRAS

Manuel Moreno. Policía Local Denia

Antonio Lucas. RACE

Enrique Casquero. CIT

José A. Redorat. FVMP

Vicente Mascarós. AVS

PRIMERA SESIÓN

PRESENTACIÓN DE LA JORNADA

Enrique Casquero de La Cruz

Jefe Servicio de Seguridad Vial , Consellería d'Infraestructures y Transport
Generalitat Valenciana

Las cifras de accidentalidad viaria en España están evolucionando favorablemente en los últimos años, sobre todo en carretera. En el caso concreto de la zona urbana, el 31% de reducción del número de fallecidos en el período 2003-2008 indica que se está trabajando en la línea adecuada, si bien es evidente que queda mucho por hacer.

Entre los objetivos del **Plan Anual de Seguridad Vial/2010** de la Comisión de Tráfico y Seguridad Vial de la Comunitat se encuentra la realización por la Dirección General de Obras Públicas (CIT) de una jornada dedicada a la mejora de la seguridad vial en travesías y zona urbana. Puesto que uno de los principales problemas de seguridad en ámbito urbano es la velocidad inadecuada, la jornada se va a centrar en la moderación de la velocidad mediante medidas sobre la infraestructura y su gestión.

En los últimos años, y a falta de una normativa nacional que los regulara, ha proliferado la instalación de dispositivos reductores de velocidad muy diversos y con resultados no siempre satisfactorios. La reciente aprobación de la **Instrucción Técnica para la Instalación de Reductores de velocidad** del Mº de Fomento, en cuya redacción la CIT ha tenido una importante participación, contribuirá, sin duda, a la resolución de este problema. Sin olvidar la necesidad de adaptación de los dispositivos existentes a las especificaciones de la actual Normativa.

En esta jornada se ofrecerá una panorámica del uso de reductores de velocidad y del marco normativo que los recoge, pero también se mostrarán otras medidas que han resultado eficaces para conseguir los resultados deseados y menos molestas para vecinos y usuarios (la opinión de los expertos es clara: "Reductores sí; pero bien ejecutados... y solamente cuando se hayan descartado otras alternativas"). También se hablará sobre el **Plan de Seguridad Vial Urbano** (de la DGT), y se avanzarán los resultados del proyecto de investigación MODETRA (Moderación de Tráfico). Asimismo se describirán diferentes **experiencias realizadas en travesías y en otras vías urbanas** de la Comunitat. Y, como no podía faltar, habrá una Mesa de Debate en la que representantes de diferentes sectores aportarán sus opiniones, en busca de soluciones con las máximas garantías.

Esperamos que esta jornada, dirigida a técnicos y personal con responsabilidad en la materia, del ámbito de la carretera o del municipio, permita avanzar un paso más en el objetivo de la mejora de la seguridad vial en nuestras calles y travesías.

LA PROBLEMÁTICA DE LA SINIESTRALIDAD URBANA

Alfredo García García

Catedrático de Ingeniería de Carreteras, Universidad Politécnica de Valencia

Resumen

La siniestralidad urbana supone más de la mitad del total de accidentes con víctimas, con una gravedad de sus consecuencias menor que en carretera, principalmente debido a unas menores velocidades de circulación. A pesar del importante descenso que se ha logrado en el número de fallecidos, en la zona urbana sólo se ha logrado una tasa del orden de las dos terceras partes de la alcanzada en carretera.

Las localizaciones urbanas más peligrosas, que concentran la mitad de los accidentes con víctimas, son los cruces, donde además se producen el 37% de los fallecidos. En cambio, las travesías sólo acumulan el 2% del total de accidentes con víctimas en zona urbana, pero con un 11% del total de fallecidos. Por tanto, ambos ámbitos concentran la mitad de los fallecimientos, debiendo ser los principales focos de análisis y actuación. Los usuarios vulnerables fallecidos suponen las dos terceras partes, siendo los peatones atropellados los que representan más del 40%. En correspondencia con lo anterior los accidentes más frecuentes son fronto-laterales y atropellos, seguidos de los alcances.

El éxito logrado en los últimos años se limita a la gravedad extrema de los accidentes, los fallecimientos, pero el volumen global del problema de la siniestralidad sigue manteniéndose. En la última década se siguen produciendo, aproximadamente, los mismos accidentes con víctimas y sus heridos, lo que debe llevar a replantear e intensificar las medidas y actuaciones, ampliando el campo de acción a la infraestructura y el sistema de gestión de la misma. Se ha de lograr un sistema donde los accidentes sean improbables y sus consecuencias menores.

Hay muchas deficiencias de seguridad vial en el diseño urbano, no sólo en la parte viaria. Aparecen limitaciones de visibilidades, regulaciones semafóricas no adaptadas a todos los usuarios y sus velocidades posibles, mobiliario y servicios urbanos incorrectamente localizados, espacio urbano no diferenciado, etc. Todo ello lleva a la necesidad de empezar a introducir en el ámbito urbano una gestión eficaz de la seguridad vial, que no se limite a registrar y localizar los accidentes; hace falta planificación, pero se requiere actuar. Las inspecciones y las auditorias de seguridad vial deben ser las herramientas técnicas, pero los municipios han de acometer las actuaciones correspondientes. Para ello también se hace imprescindible formar expertos en seguridad vial.

EL PLAN DE SEGURIDAD VIAL URBANO

Fernando Ruiz

Jefe del Servicio de Participación del Observatorio Nacional de SV

Dirección General de Tráfico

Resumen

1.- ACCIDENTALIDAD URBANA.

2.- PLAN TIPO DE SEGURIDAD VIAL URBANA.

- La planificación de la seguridad vial urbana. Ámbitos de actuación
- El planteamiento metodológico.
- El Diagnóstico.
- La formulación de propuestas.
- La elaboración del plan de acción.
- La evaluación del plan de acción.

3.- Convenio DGT-FEMP y Convenios bilaterales en materia de seguridad vial.

SEGUNDA SESIÓN

MARCO NORMATIVO

Enrique Casquero de La Cruz

Jefe Servicio de Seguridad Vial, Consellería d'Infraestructures y Transport

Generalitat Valenciana

Resumen

Desde hace años los titulares de vías públicas, tanto en zona urbana como en tramos interurbanos, están intentando mejorar las condiciones de seguridad de la circulación por medio de dispositivos en la calzada que, como mínimo, deben considerarse molestos. A pesar de las buenas intenciones, a veces incluso se logra simultáneamente ocasionar molestias y empeorar la seguridad de la circulación.

El vigente Reglamento General de Circulación dispone en su artículo 5 que “no se considerarán obstáculos en la calzada los resaltos en los pasos para peatones y bandas transversales, siempre que cumplan la regulación básica establecida al efecto por el Ministerio de Fomento y se garantice la seguridad vial de los usuarios y, en particular, de los ciclistas”. Pues bien; en la actualidad ya existen dos documentos relacionados con lo anterior: la “Instrucción Técnica para la Instalación de Reductores de Velocidad y Bandas Transversales de Alerta...” (Orden FOM/3053/2008, BOE de 28 de octubre) y las “Recomendaciones sobre Reductores de Velocidad” (Grupo de trabajo constituido por miembros del Comité de Seguridad Vial de la Mesa de Directores Generales de Carreteras Autonómicas y Diputaciones Forales, del Comité de Seguridad Vial de la ATC, y de la Dirección Técnica de la AEC).

En la ponencia se señalan algunos de los errores que habitualmente se cometen cuando se trata de reducir las velocidades de circulación por carretera y zona urbana. También se explican los “prolegómenos” de los documentos antes citados, se comenta la Instrucción técnica de Fomento (IT-FOM), y los criterios para su aplicación a la red de carreteras de la Generalitat.

Así mismo, se hace referencia a otros documentos técnicos, que pueden ser de utilidad para aquellos organismos que quieran o puedan ser más ambiciosos a corto plazo en el caso de la moderación del tráfico en sus poblaciones.

ESTADO DE LA TÉCNICA

Guillermo Albrecht Arquer

Director División Gestión de Infraestructuras, TYPESA;

Profesor Asociado ETS Ingenieros de Caminos, UPM

Resumen

La moderación del tráfico son aquellas medidas dirigidas al control de la circulación y la seguridad vial y la adecuación de la circulación de vehículos a las funciones y actividades del área afectada, principalmente, a través de la moderación de la velocidad, con el objetivo de aumentar la capacidad de reacción y la atención del conductor, y así aumentar la seguridad sin perder de vista la mejora del entorno.

Se abordan las diversas técnicas existentes habitualmente empleadas, describiéndolas brevemente. En especial se particulariza para el caso del ámbito nacional, haciendo un mayor hincapié en el estudio realizado en el ámbito de la Comunidad Valenciana, dentro del proyecto de investigación MODETRA.

Hasta la fecha se tienen resultados puntuales de su eficacia en la reducción de velocidad (entre el 20 % y el 50 % de reducción de la velocidad antes de su aplicación) y en la reordenación del tráfico. Existe una escasez de resultados de la relación entre los elementos moderadores de tráfico y la reducción en el número y la gravedad de los accidentes. No obstante, se muestran las conclusiones obtenidas al respecto de su eficacia e impacto en la seguridad vial dentro de un estudio realizado dentro del proyecto MODETRA.

Finalmente, cabe reseñar la necesidad de establecer un glosario de términos relacionados con la moderación de tráfico ya que es habitual aplicar diferentes nomenclaturas para un mismo concepto, lo que puede llevar a malentendidos.

NUEVAS INVESTIGACIONES: PROYECTO MODETRA

Ana Tsui Moreno Chou y Javier Camacho Torregrosa

Ingenieros de Caminos, C. y P., Universidad Politécnica de Valencia

Resumen

El objetivo principal del proyecto consiste en formular una metodología para el diseño e implantación de sistemas de moderación de tráfico, estableciendo una serie de criterios técnicos en los que basar una eventual mejora de la normativa existente. Así, se pretende sistematizar su utilización, optimizando su eficacia como pacificadores del tráfico, sus repercusiones económicas y su influencia sobre la seguridad vial y el confort de los usuarios.

Con el fin de alcanzar el objetivo propuesto, se ha procedido a estudiar y caracterizar los dispositivos moderadores del tráfico existentes y su influencia en el entorno, realizando un estudio de seguridad vial. A continuación se evaluaron los sistemas de moderación de tráfico existentes mediante observaciones y ensayos de laboratorio, además de emplear microsimulación de tráfico. Se consideraron cinco tramos de observación en diferentes travesías de la Comunidad Valenciana y un tramo de experimentación en la travesía de Bélgida (Valencia), al igual que en varias vías urbanas en Valladolid. A parte de caracterizar los sistemas existentes, se han desarrollado nuevos sistemas de moderación, tanto con sistemas de integración de dispositivos actuales como con nuevos desarrollos tecnológicos. En este ámbito, se está llevando a cabo el desarrollo tecnológico del *Speed Kidney*, el EDR y la pizona inteligente. Asimismo, se han definido los parámetros a considerar de cara a una eventual normativa de homologación de los dispositivos, y los criterios técnicos a través de un documento de recomendaciones de instalación relacionadas con distancias, señalización, geometrías y combinación de sistemas. Dichos criterios han servido de base para el desarrollo de una Guía Metodológica para el Desarrollo de Planes de Moderación de Tráfico. La efectividad de la Guía será evaluada mediante una aplicación práctica en un municipio.

Con los resultados del proyecto, las distintas Administraciones dispondrán de una herramienta para moderar el tráfico eficientemente, de una forma racional, segura y aceptable para los conductores y demás usuarios de la vía.

TERCERA SESIÓN

TRAVESÍAS Y ZONA URBANA. EXPERIENCIAS DE LA CONSELLERÍA D'INFRAESTRUCTURES I TRANSPORT

Francisco Soria Campos

ITOP Servicio de Seguridad Vial , Consellería d'Infraestructures y Transport
Generalitat Valenciana

Resumen

Esta comunicación pretende ilustrar la experiencia de la Generalitat Valenciana en la moderación de la velocidad en la travesía de Els Ibarsos de la CV-15 (Castellón).

La travesía de Els Ibarsos de la CV-15 tiene una longitud de aproximadamente 900 metros, se encuentra tras una larga recta en sentido ascendente y tras un tramo recto descendente en sentido contrario, y la anchura de la plataforma es muy superior a la de los tramos adyacentes. Durante 2.008, fue recorrida por una media de 2.800 vehículos diarios, el 10% de los cuales eran vehículos pesados.

A lo largo de los años 90 en la travesía se había venido incrementando el tráfico y la accidentalidad, lo que motivó que en 2001, coincidiendo con la mejora del firme de un largo tramo de la CV-15, se acometiera una actuación de bajo coste para mejorar la seguridad vial en la travesía.

Esa actuación estrechó los carriles de circulación, creó "orejas" en las esquinas de las manzanas y pasos de peatones a nivel, si bien no incluyó puertas de entrada y su eficacia fue escasa.

En 2007 se construye una puerta de entrada en cada extremo de la travesía, aceras en la margen derecha, y ralentizadores de velocidad a lo largo de toda la travesía, todo lo cual se ha traducido en una mejora sustancial de la seguridad.

A lo largo de la comunicación, además de lo ya indicado, se ilustrarán algunos de los inconvenientes que frecuentemente es preciso resolver para abordar la mejora de la seguridad de cualquier travesía de población.

TRAVESÍAS Y ZONA URBANA. EXPERIENCIAS DE LA DIPUTACIÓN DE ALICANTE

Sergio Torregrosa Luna

ITOP de Consultora de Actividades Técnicas, Asistencia Técnica al Departamento de Diseño de la Diputación de Alicante

Resumen

La red provincial de carreteras de la Diputación de Alicante tiene una longitud total de 1.001 Km., repartidos en 164 carreteras, tratándose de una red muy heterogénea.

Una característica importante que define estas carreteras, es el hecho que la mayoría de ellas tienen como origen o destino una población, además de atravesar en su desarrollo intermedio otros núcleos urbanos.

En la red provincial de carreteras existen 165 tramos, considerados como travesías al desarrollarse sobre zonas de suelo urbano de 118 diferentes poblaciones o pedanías.

Estos tramos de travesías presentan una longitud total de 120 kilómetros, lo que supone alrededor del 12% de la longitud del total de las carreteras que se encuentran bajo titularidad de la Diputación de Alicante.

La Diputación de Alicante ha desarrollado un Plan de Travesías con el que se persigue estudiar la problemática de la interacción entre el tráfico motorizado y el peatonal o el ciclista. Mediante el "Análisis de la Problemática" y el "Análisis del Equipamiento" de cada una de las travesías y del análisis conjunto de éstos se obtiene un valor global de la travesía que sirve para conseguir unas prioridades de actuación.

Se presentan 8 casos reales, con las diferentes tipos de soluciones que se han considerado dependiendo de las características del tramo.

TRAVESÍAS Y ZONA URBANA. EXPERIENCIAS DEL AYUNTAMIENTO DE BENICARLÓ

Antonio Cuenca Caballero

Concejal de Urbanismo, Ayuntamiento de Benicarló

Resumen

El Ayuntamiento de Benicarló ha apostado por un Planteamiento integral para el calmado de tráfico en el municipio, conjugando diversas medidas encaminadas a mantener moderada la velocidad de los vehículos sin menoscabo de la fluidez del mismo.

Así, se han realizado actuaciones como las “calles estrechas”, en las que la sección de la calle favorece la disminución de las velocidades, reordenación de aparcamientos, calles “semipeatonales”, en las que prima el uso peatonal frente al motorizado, y también elementos moderadores de la velocidad como reductores prefabricados y pasos sobreelevados. Y todo ello acompañado de glorietas en los cruces que han permitido disponer de una ciudad en la que no existen semáforos.

TRAVESÍAS Y ZONA URBANA. EXPERIENCIAS DEL AYUNTAMIENTO DE TORRENT

José A. Pérez García

Jefe Sección de Obras Públicas, Ayuntamiento de Torrent

Resumen

El Ayuntamiento de Torrent hasta hace una década había utilizado como medida para el calmado de tráfico la señalización vial y los reductores de velocidad de “diseño casero”. Con posterioridad se han seguido tres caminos en paralelo: la utilización de señalización, la ejecución puntual de distintos elementos reductores de la velocidad y la reurbanización/ peatonalización de calles.

Los tramos urbanos seleccionados para la reducción y control de la velocidad han sido generalmente los próximos a equipamientos educativos, a las zonas de gran afluencia peatonal y a las zonas de uso predominante residencial, junto a actuaciones de reforma urbana cuyos objetivos, entre otros, incluyen la reducción del tráfico y la velocidad de vehículos motorizados.

Las primeras soluciones utilizadas alcanzaron el objetivo buscado de calmado de tráfico pero causaron problemas de seguridad vial y molestias por contaminación acústica. Estas soluciones se están adaptando a las recomendaciones y normativa existente sobre el diseño de reductores de velocidad.

Las reurbanización de calles del centro histórico y del barrio degradado del Xenillet han supuesto una oportunidad para reordenar el tráfico de las zonas y reducir la velocidad en las mismas. En el primer caso, se ha combinado el calmado de tráfico mediante la reducción de la sección de la calzada, la ejecución de plataforma única acera calzada y el cambio de trazado longitudinal de la misma, pasando de recta a una combinación de rectas y curvas, y la restricción del tráfico solo para residentes y vehículos comerciales. En el segundo caso, actualmente en ejecución, también se ha reducido el ancho de calzada y se ha ejecutado plataforma única acera calzada.

El planeamiento y la ejecución de nuevas urbanizaciones, como la del Sector 10 del monte Vedat de Torrent, han incluido por primera vez medidas básicas de calmado de tráfico, restricciones de velocidad a la entrada y salida de las mismas, la ejecución de pasos peatonales elevados a nivel de acera y el aumento de la sección de acera, disminuyendo la sección de calzada.

TRAVESÍAS Y ZONA URBANA. EXPERIENCIAS DEL AYUNTAMIENTO DE SAN VICENT DEL RASPEIG

Carlos Medina García

Jefe Servicios Técnicos Urbanismo, Ayuntamiento de S.Vicent del Raspeig

Resumen

La seguridad vial en municipios medianos y pequeños, desgraciadamente es un asunto más curativo que preventivo.

No obstante en los últimos años en San Vicente se han puesto en marcha un programa que tiene como objetivo hacer ganar calidad de vida para la ciudad. Y esto implica en la mayor parte de los casos ordenar los usos de la vía pública y hacer ganar al peatón y al ciclista el espacio que legítimamente le corresponde frente al omnipresente y todo poderoso coche privado.

Un diseño racional de la calle (aceras suficientemente anchas, defendidas por vegetación, sin barreras, con pasos situados en los puntos adecuados, etc.) evita ya de origen muchos problemas.

Y por otro lado: la contención de la velocidad de los coches (que indefectiblemente si pueden “correr” lo hacen) ya sea con soluciones clásicas: como la reducción de la sección de la calzada (no mas de 3,00 metros), o simplemente encajonando la vía entre bandas de aparcamiento (una a cada lado), o la tan usual rotondización de las intersecciones; o ya sea con soluciones mas innovadoras: mediante el tratamientos en planta del trazado (chicanes o alineaciones rotas o curvas), suelen lograr acertadamente un adecuado templado del trafico, y por lo tanto una reducción de la accidentalidad.

Y en último lugar, aunque sea el más empleado, se puede acudir a la utilización de resaltos o “lomos de asno”, que puntualmente y bien ejecutados disuaden de la velocidad, aunque hay que tener en cuenta que penalizan a todos los conductores, respeten o no los limites de velocidad.

Por lo que se sugiere propuestas alternativas (como los “resaltos encadenados”), que sean eficaces, suficientemente económicos y con respaldo y cobertura normativa para su empleo en administraciones locales.

TRAVESÍAS Y ZONA URBANA. EXPERIENCIAS DEL AYUNTAMIENTO DE VALENCIA

Juan Casañ Moret

Jefe Servicio de Circulación Vial y Transportes, Ayuntamiento de Valencia

Resumen

El objeto de la ponencia es comentar las diferentes medidas de regulación de tráfico aplicadas fundamentalmente a las ciudades para mejorar la seguridad vial, y mostrar a los asistentes algunas de las actuaciones llevadas a cabo por el Ayuntamiento de Valencia.

Debemos advertir, antes de enumerar algunas de las muchas medidas de ordenación y regulación de la circulación relacionadas con la seguridad vial, que lo esencialmente imprescindible para alcanzar los objetivos de baja siniestrabilidad, es una buena educación vial, y en esa línea el Ayuntamiento de Valencia colabora en eventos o campañas orientadas a la formación en educación vial, tales como el mantenimiento o explotación del Parque Infantil de Tráfico ubicado en los Jardines de Viveros o las visitas de diferentes comunidades educativas (colegios, institutos, universidades populares, etc.) a la Sala de Control de Tráfico.

Debemos intentar mantener vínculos de trabajo e información en proyectos comunitarios. El Ayuntamiento de Valencia colabora en el desarrollo de proyectos europeos relacionados con el transporte y la movilidad como por ejemplo el proyecto Trackss y el proyecto "Marta".

La gestión de la movilidad y la accesibilidad a los centros urbanos y sus ensanches, en donde se concentra gran parte de la actividad comercial de la ciudad, debe abordarse siempre con enorme cuidado. Cualquier política que se arbitre en materia de transporte y movilidad, debe enmarcarse dentro del objetivo global de preservar y a la vez, mantener vivos dichos espacios. En este sentido el Ayuntamiento está llevando a cabo en los últimos años de manera continuada, una serie de planes de peatonalización con la generación de calles destinadas al paseo y esparcimiento, a la vez que una adecuada accesibilidad a las operaciones de carga y descarga en horarios determinados. Además, la oferta de aparcamientos públicos en régimen de concesión, la oferta de plazas reguladas ORA en superficie, el servicio de transporte público urbano al centro, las obras en marcha para la construcción de la línea 2 de Metro, la implantación de áreas con preferencia de aparcamiento al residente, y la reciente puesta en marcha del servicio público de bicicletas, son políticas de sostenibilidad del tráfico de vehículos automóviles, pero a la vez sensibles con los umbrales mínimos requeridos por la actividad comercial y por los residentes.

