

CAPÍTULO 10.- PEATONES

El cuatro por ciento de los accidentes con víctimas, y el 11% de las víctimas mortales del año 2.001, en la red de la Generalitat Valenciana, fue debido a atropello.

Los peatones suelen circular por zonas urbanas, por lo que en éstas hay que adoptar medidas para su protección.

Pero, paradójicamente, la mayor siniestralidad peatonal en la red de la Generalitat Valenciana se produce en carretera abierta, donde es más difícil para el titular de la vía adoptar medidas preventivas.

¿CÓMO PUEDE EL GESTOR DE LA CARRETERA CONTRIBUIR A LA REDUCCIÓN DE ESTE TIPO DE ACCIDENTES, Y SOBRE TODO DE SUS CONSECUENCIAS?

Además de citar normativa y recomendaciones editadas en España, se adjuntan unas recomendaciones específicas que pueden servir de ayuda en este tema.

En el viario urbano que no tiene consideración de carretera (es decir, las calles) se realizan últimamente medidas para la reducción de la velocidad. Se recomienda a las autoridades municipales que extremen las precauciones en estos casos, porque se pueden producir efectos indeseados sobre la seguridad vial, además de no obtenerse los beneficios esperados.

CUESTIONARIO ESTADÍSTICO DE ACCIDENTES DE CIRCULACIÓN CON VÍCTIMAS

1. AÑO 2001 2. NÚMERO DE ACCIDENTE 03787 HOJA 1-1

3. PROVINCIA 46 VALENCIA ISLA

4. MES 07 5. DÍA 21 6. HORA 22 7. DÍA SEMANA 6 SABADO 8. TIPO DÍA L A F P 9. TOTAL VÍCTIMAS 01 10. MUERTOS 00 11. HERIDOS GRAVES 01 12. HERIDOS LEVES 00 13. VEHÍCULOS IMPLICADOS 01

14. RED CARRETERA 2 NÚMERO 15. km. hm 16. SENTIDO 17. CÓDIGO MUNICIPIO Población Nombre de la calle y número Entre calle y calle

18. HABITANTES (en miles) 1. + de 100 2. de 50 a 100 3. de 5 a 50 4. de 1 a 5 5. - de 1

19. ZONA 1. Carretera 2. Urbana 3. Travesía 4. Variante

20. TIPO DE VÍA 1. AUTOPISTA 2. AUTOVÍA 3. VÍA RÁPIDA 4. VÍA CONVENCIONAL CON CARRIL LENTO 5. VÍA CONVENCIONAL 6. CAMINO VECINAL 7. VÍA DE SERVICIO 8. RAMAL DE ENLACE 9. OTRO TIPO Número de carriles calzada 011

21. ANCHURA DE LA CALZADA 1. MENOS DE 5,99 m. 2. ENTRE 6 Y 6,99 m. 3. DE 7 m. o MÁS

22. ANCHURA DEL CARRIL 1. DE MÁS DE 3,75 m. 2. DE 3,25 A 3,75 m. 3. MENOS DE 3,25 m.

23. MARCAS VIALES 1. INEXISTENTES O BORRADAS 2. SOLO SEPARACIÓN CARRILES 3. SEPARACIÓN CARRILES Y BORDES 4. SOLO SEPARACIÓN DE BORDES

24. ARCÉN 1. INEXISTENTE O IMPRACTICABLE 2. MENOR DE 1,50 m. 3. DE 1,50 A 2,49 m. 4. DE 2,50 m. EN ADELANTE

25. ARCEN PAVIMENTADO SI NO

26. ELEMENTOS DE SEGURIDAD DE LA VÍA 1. MEDIANA ENTRE CALZADAS 2. BARRERA DE SEGURIDAD 3. PANELES DIRECCIONALES 4. HITOS DE ARISTA 5. CAPTAFAROS

27. FUERA DE INTERSECCIÓN 1. RECTA 2. CURVA SUAVE 3. CURVA FUERTE SIN SEÑALIZAR 4. CURVA FUERTE CON SEÑAL Y SIN VELOCIDAD SEÑALIZADA 5. CURVA FUERTE CON SEÑAL Y VELOCIDAD SEÑALIZADA

28. Tipo 1. EN T o Y 2. EN X o + 3. ENLACE DE ENTRADA 4. ENLACE DE SALIDA 5. GIRATORIA 6. OTROS

29. Acondicionamiento 1. NADA ESPECIAL 2. SOLO ISLETAS O PASO PARA PEATONES EN VÍA SECUNDARIA 3. PASO PARA PEATONES O ISLETA EN CENTRO VÍA PRINCIPAL 4. CARRIL CENTRAL DE ESPERA 5. RAQUETA DE GIRO IZQUIERDA 6. OTRO TIPO

30. PRIORIDAD REGULADA POR: 1. AGENTE 2. SEMÁFORO 3. SEÑAL DE "STOP" 4. SEÑAL DE "CEDA EL PASO" 5. SOLO MARCAS VIALES 6. PASO PARA PEATONES 7. OTRA CAUSA 8. NINGUNA (Solo norma)

31. SUPERFICIE 1. SECA Y LIMPIA 2. UMBRIA 3. MOJADA 4. HELADA 5. NEVADA 6. BARRILLO 7. GRAVILLA SUELTA 8. ACEITE 9. OTRO TIPO

32. LUMINOSIDAD 1. PLENO DÍA 2. CREPÚSCULO 3. ILUMINACIÓN SUFICIENTE 4. ILUMINACIÓN INSUFICIENTE 5. SIN ILUMINACIÓN

33. FACTORES ATMOSFÉRICOS 1. BUEN TIEMPO 2. NIEBLA INTENSA 3. NIEBLA LIGERA 4. LLOVIZNANDO 5. LLUVIA FUERTE 6. GRANIZANDO 7. NEVANDO 8. VIENTO FUERTE 9. OTRO

34. VISIBILIDAD RESTRINGIDA POR: 1. EDIFICIOS 2. CONFIGURACIÓN DEL TERRENO 3. VEGETACIÓN 4. FACTORES ATMOSFÉRICOS 5. DESLUMBRAMIENTO 6. POLVO O HUMO 7. OTRA CAUSA 8. SIN RESTRICCIÓN

35. OTRA CIRCUNSTANCIA 1. PASO A NIVEL 2. ESTRECHAMIENTO 3. CAMBIO DE RASANTE 4. FUERTE DESCENSO 5. FIRME DESLIZANTE 6. SENALIZADO 7. BADEN 8. OBRAS 9. BACHES 10. INUNDACIÓN 11. PERALTE INVERTIDO 12. EN CARRIL LENTO 13. OTRA 14. NINGUNA

36. SEÑALIZACIÓN DE PELIGRO EXISTENTE INEXISTENTE INNECESARIA (no hay peligro)

37. ACÉRAS SI NO

38. ARBOLES MOJADA FILA A m. DEL BORDE DE LA CALZADA

39. VISIBILIDAD DE LA SEÑALIZACIÓN VERTICAL (SI EXISTE) 1. BUENA 2. DEFICIENTE 3. NULA

40. TIPO DE ACCIDENTE 1. Colisión de vehículos en marcha 1.1. FRONTAL 1.2. FRONTOLATERAL 1.3. LATERAL 1.4. ALCANCE 1.5. MULTIPLE O EN CARAVANA 2. Colisión vehículo-obstáculo en calzada 2.1. VEHÍCULO ESTACIONADO O AVERIADO 2.2. VALLA DE DEFENSA 2.3. BARRERA DE PASO A NIVEL 2.4. OTRO OBJETO O MATERIAL 3. Atropello: 3.1. PEATON SOSTENIENDO BICICLETA 3.2. PEATON REPARANDO EL VEHICULO 3.3. PEATON AISLADO O EN GRUPO 3.4. CONDUCTOR DE ANIMALES 3.5. ANIMAL CONDUCIDO O REBAÑO 3.6. ANIMALES SUELTOS 4.1. Vehículo en la calzada 4.2. IZQ 4.3. DCHA 4.4. 5 4.5. 6 4.6. 7 5-6. Salida de la calzada 5. CHOQUE CON ÁRBOL O POSTE 6. CHOQUE CON MURO O EDIFICIO 7. CHOQUE CON CUNETA O BORDILLO 8. OTRO TIPO DE CHOQUE 9. CON DESPEÑAMIENTO 10. CON VUELCO 11. EN LLANO 12. EN CARRIL LENTO 13. OTRA 14. NINGUNA 7.1. Otro

41. CIRCULACIÓN 1. FLUIDA 2. DENSA 3. CONGESTIONADA 42. CIRCULACIÓN BAJO MEDIDAS ESPECIALES 1. CARRIL REVERSIBLE 2. HABILITACIÓN ARCÉN 3. OTRA MEDIDA 4. NINGUNA MEDIDA

43. MATRÍCULA Y AÑO DE MATRICULACIÓN A B Dos últimas cifras del año 98

44. MARCA Y MODELO MERCEDES 250 Color VEHICULO A VEHICULO B

99. POSIBLES FACTORES CONCURRENTES (Opinión del agente) 01. Distracción 02. Inexperiencia del conductor 03. Alcohol o drogas 04. Cansancio, sueño o enfermedad 05. Velocidad inadecuada 06. Infracción a norma de circulación 07. Estado o condición de la vía 08. Estado o condición de la señalización 09. Tramo en obras 10. Mal estado vehículo 11. Avería mecánica 12. Meteorología adversa 13. Otro factor 14. Sin opinión definida

DESCRIPCIONES: El accidente se produjo como consecuencia de cruzar la calzada por un lugar no habilitado y a una distracción a la conducción por parte del conductor del "A", el cual atropelló a la peatón.--

SÍMBOLOS A UTILIZAR: Vehículo de 4 o más ruedas, Vehículo de 2 o 3 ruedas, Vehículo de tracción animal, Peatón, Animal, Obstáculo en calzada

65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81
A	1	1	4	-	B	98	33	V	1	-	-	0	0	4	6	01
P	-	5	2	7	-	-	21	M	-	2	1	0	8	-	-	-

PARTE FORMULADO POR Subsector Trafico G.e. UNIDAD NÚMERO DEL AGENTE FECHA 22/07/01

La peaton es atropellada cuando cruzaba junto a un paso de cebra suficientemente iluminado, aunque con "visibilidad restringida por configuración del terreno y por vegetación", aún a pesar de efectuar el cruce en un lugar de mayor visibilidad que el propio paso de peatones.

10.1 - Peatones. Cruces de carretera

Problema

Solo excepcionalmente se debe ubicar en carretera abierta un cruce peatonal con prioridad. En cambio, en entorno periurbano puede haber tramos de frecuente cruce de peatones. Estos cruces pueden ser muy peligrosos para peatones y conductores si no se adoptan determinadas medidas; y desde luego no resulta suficiente colocar la señalización previa de peligro y la de situación del paso de peatones. Trazado, entorno, CRT, visibilidad, intensidad peatonal, IMD y velocidad de circulación por el tramo, determinarán la gravedad del problema.

Soluciones

1) Que el cruce de la vía se haga a distinto nivel: Preferible pasarela, y si no, paso inferior (estos no suelen utilizarse por "seguridad... ciudadana"). 2) Con baja IMD y velocidad reducida, pueden ser a nivel, pero preferiblemente sin prioridad peatonal. De esta forma el peatón extremará el cuidado en el cruce. 3) Para cruces a nivel en caso de velocidades o IMD más altas, hay que tomar medidas para garantizar la moderación de la velocidad (*), evitando que estas medidas produzcan problemas para los vehículos que circulan por la carretera. Situar el paso cerca de una rotonda garantiza velocidad moderada.

Fase en la que debe considerarse

- Planeamiento
- Proyecto
- Construcción
- Explotación
- Conservación

Actualizado Nov-03

Otras Consideraciones

(*).- Señales en báculo, bandas sonoras, semáforos de pulsador y de preseñalización cuidadosamente estudiados, etc

Normativa

8.1 IC. Arts. 9.8.1 y 9.8.2
Carreteras urbanas y Calmar el Tráfico son publicaciones de consulta obligada en este caso.

EJEMPLOS

Incorrecto



Paso de peatones que por accidentalidad hubo que sustituir por un paso inferior

Correcto



Esta pasarela permite cruce seguro a peatones y ciclistas

Incorrecto



Aquí no fue suficiente señalización+balizamiento+bandas sonoras...

Tolerable



...fue necesario semaforizar (con un cuidadoso estudio de fases semafóricas)

10.1 - Peatones. Cruces de carretera

Incorrecto



Paso de peatones que por accidentalidad hubo que sustituir por un paso inferior

Correcto



Esta pasarela permite cruce seguro a peatones y ciclistas

Incorrecto



Aquí no fue suficiente señalización+balizamiento+bandas sonoras...

Tolerable



...fue necesario semaforizar (con un cuidadoso estudio de fases semaforicas)

10.2 - Peatones.- Pasos sobreelevados aislados

Problema

En travesía son necesarias medidas para conseguir velocidad de circulación "adecuada". Con frecuencia, no es suficiente sólo con la señalización. A veces se disponen pasos sobreelevados (o "lomos de asno") como medida para reducir la velocidad, sin otras medidas complementarias.

Con esto no sólo no resolvemos el problema sino que creamos nuevos problemas, porque estos dispositivos no están pensados para la reducción de la velocidad, sino para mantener una velocidad que previamente se ha reducido.

Soluciones

Los pasos sobreelevados, si se colocan, deben estar precedidos por otras medidas complementarias que garanticen la reducción de la velocidad, de forma que al llegar al primero de estos la velocidad sea la adecuada para la travesía.

Es fundamental que estas medidas complementarias, normalmente instaladas al principio de la travesía, se diseñen cuidadosamente (Glorietas, "Chicanes", estrechamiento carril + balizamiento, etc).

El Proyecto de Reglamento General de Circulación (en trámite) recoge el concepto de "Zona a 30".

Fase en la que debe considerarse

- Planeamiento
- Proyecto
- Construcción
- Explotación
- Conservación

Actualizado Nov-03

Otras Consideraciones

El Proyecto de Reglamento General de Circulación (en trámite) señala que se autoriza el uso de resaltos para pasos de peatones y bandas transversales, si se ajustan a la regulación básica (hasta ahora inexistente)

Normativa

De momento no existe, pero se puede acudir a:
 1) Calmar el Tráfico, 2) Circular de la DGC de Navarra y 3) Normativa Francesa (recogida en el Plan de SV 2000/2001 de la Generalitat Valenciana)

EJEMPLOS

Incorrecto



Bien señalizado, pero sin transición desde carretera abierta...

Incorrecto



... propicia despegue y pérdida de control

Correcto



"Puerta de entrada" a la travesía

Aceptable



Bandas sonoras, estrechamiento, balizas, semáforo y señalización, pueden servir provisionalmente de "puerta de entrada"

10.2 - Peatones.- Pasos sobreelevados aislados

Incorrecto



Bien señalizado, pero sin transición desde carretera abierta...

Incorrecto



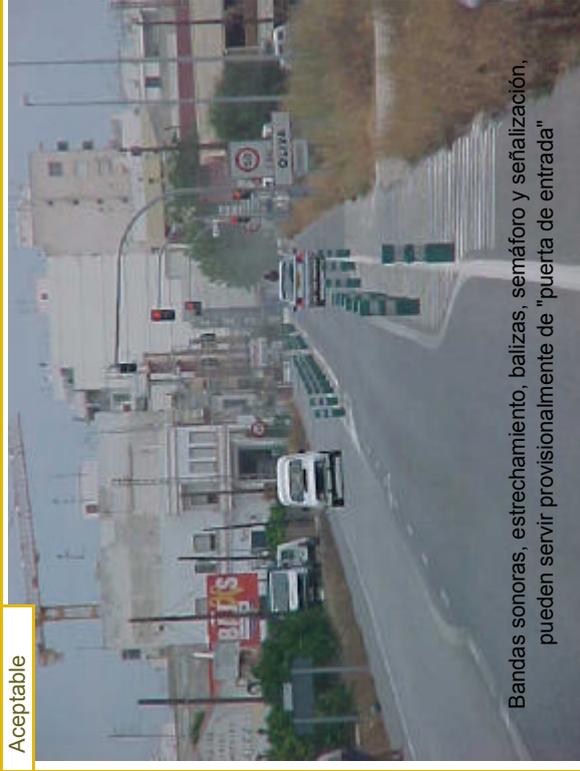
... propicia despegue y pérdida de control

Correcto



"Puerta de entrada" a la travesía

Aceptable



Bandas sonoras, estrechamiento, balizas, semáforo y señalización, pueden servir provisionalmente de "puerta de entrada"

10.3. - Peatones: Pasos sobreelevados distantes

Problema

Si una vez lograda la velocidad adecuada en la travesía, permitimos que estas aumenten a lo largo de la misma, solo habremos resuelto el problema en parte (de la travesía).

Los dispositivos de reducción de la velocidad, cuando están bien diseñados y contruidos aseguran velocidad reducida y uniforme, sin apenas pérdida de capacidad de la travesía.

Soluciones

Los dispositivos de moderación de la velocidad deben diseñarse y ubicarse para que la adecuada velocidad de circulación en la travesía se mantenga a lo largo de la misma.

Si se trata de pasos sobreelevados o "lomos de asno", deberán colocarse a distancias comprendidas entre 30 y 150 metros.

Fase en la que debe considerarse

Planeamiento

Proyecto

Construcción

Explotación

Conservación

Actualizado Nov-03

Otras Consideraciones

El Proyecto de Reglamento General de Circulación (en trámite) señala que se autoriza el uso de resaltos para pasos de peatones y bandas transversales, si se ajustan a la regulación básica (hasta ahora inexistente)

Normativa

De momento no existe, pero se puede acudir a:
1) Calmar el Tráfico, 2) Circular de la DGC de Navarra y 3) Normativa Francesa (recogida en el Plan de SV 2000/2001 de la Generalitat Valenciana)

EJEMPLOS

Incorrecto



Si están muy alejados, las velocidades no se mantendrán bajas.

Incorrecto



Se producirán maniobras forzadas

Incorrecto



que en este caso no sería solo un "rasconazo"

Correcto



Disponiéndolos regularmente a lo largo de la travesía se consigue velocidad moderada y uniforme

10.3. - Peatones: Pasos sobreelevados distantes

Incorrecto



Si están muy alejados, las velocidades no se mantendrán bajas.

Incorrecto



Se producirán maniobras forzadas

Incorrecto



que en este caso no sería solo un "rasconazo"

Correcto



Disponiéndolos regularmente a lo largo de la travesía se consigue velocidad moderada y uniforme.

10.4 - Peatones. Visibilidad en pasos de peatones

Problema

El ajardinamiento de márgenes o medianas en las proximidades de un paso de peatones, a menudo oculta al peatón que espera para cruzar, con peligro de atropello o alcances (por frenada brusca), y pérdida de capacidad por forzar velocidades muy bajas a conductores respetuosos

La falta de visibilidad obliga a peatones a invadir la calzada para comprobar si puede realizar el cruce con seguridad.

Fase en la que debe considerarse

Planeamiento

Proyecto

Construcción

Explotación

Conservación

Soluciones

1.- Proyectar y construir medianas y márgenes de forma que su ajardinamiento no oculte al tráfico la zona de espera de los peatones.

2.- Despejar los ajardinamientos existentes para que se cumpla esta condición.

Actualizado Nov-03

Otras Consideraciones

Esta recomendación es extensible a los pasos para ciclistas, en las inmediaciones de una intersección (ej. rotondas) y cualquier otro caso en que la jardinería perjudique a la visibilidad.

Normativa

Norma 8.1-IC, apartado "9.8 Pasos para peatones, ciclistas y ganado"; Norma 8.2-IC, apartado "3.4.2.2 Marca de paso para peatones."; Norma 3.1-IC, apartado "3.2. Visibilidad."; Carreteras Urbanas; Calmar el Tráfico.

EJEMPLOS

Incorrecto



Desde un vehículo en marcha no puede verse al peatón: Esto propicia alcances o atropellos.

Correcto



Paso de peatones y entorno con absoluta visibilidad

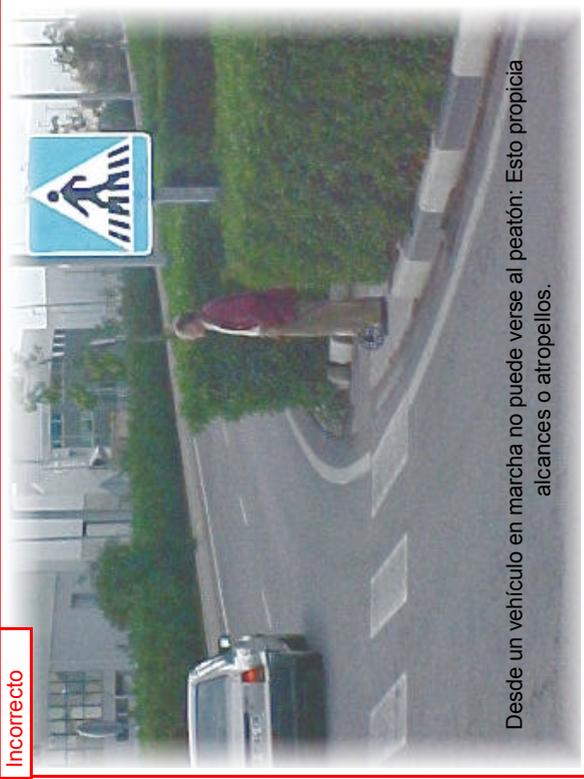
Incorrecto



Agravio comparativo. Es más peligroso cruzar de izquierda a derecha que al contrario

10.4 - Peatones. Visibilidad en pasos de peatones

Incorrecto



Correcto



Incorrecto

