



“MEMORIA PLAN DE ACCIÓN 2011-2012”

PLAN INTEGRAL DE SEGURIDAD VIAL

INTRODUCCIÓN

El *Plan Integral de Seguridad Vial de Aragón 2011-2012* constituye el compromiso del Gobierno de Aragón para la reducción de la accidentalidad y mejora de la seguridad vial en la red de carreteras en toda la Comunidad Autónoma, teniendo como objetivo fundamental lograr la **reducción de la tasa de fallecidos en un 40% por cada millón de habitantes.**

En noviembre de 2010 el Gobierno de Aragón, siguiendo el mandato del Pleno de las Cortes de Aragón, aprueba el Plan Integral de Seguridad Vial de Aragón. Se trata de un Plan pensado para el horizonte temporal 2011-2020.

El *Plan integral 2011-2020* se articula en torno a seis ÁREAS DE ACCIÓN, que a su vez se organizan en 18 objetivos estratégicos, que se desarrollarán en Planes de Acción Bianuales, y que, en concreto, para el PLAN DE ACCIÓN 2011-2012 se concretan en un total de 43 actuaciones. Esta memoria, constituye una valoración, actuación a actuación, del cumplimiento de este plan bianual.

En primer lugar, comentar que este Plan se gestó en unas circunstancias que no son acordes con la realidad económica que respaldó su ejecución. El Plan de Acción 2011-2012 se aprobó, asignando unas dotaciones presupuestarias que no se han cumplido, por no tener un respaldo plurianual aprobado, y por la situación económica en la que nos encontramos inmersos.

Desde la Comisión para el desarrollo y la coordinación del PISV se ha llevado a cabo una revisión de las acciones y evidentemente, no se han podido cumplir de forma satisfactoria las actuaciones contenidas en cada programa, puesto que no había compromisos plurianuales que las respaldasen, por lo que han tratado de hacerse mediante otras fórmulas de intervención, es decir; con la participación activa de la Administración y con medios propios muchas de ellas, debiendo destacar la total entrega y el notable grado de compromiso de todos los Departamentos del Gobierno de Aragón en el éxito del Plan Integral de Seguridad Vial.

Los resultados, teniendo en cuenta las eventualidades de la situación actual, se pueden considerar satisfactorios, y explicar que, teniendo en cuenta las desviaciones negativas sobre los objetivos previstos en el PISV, se ha iniciado el diseño de un PLAN DE CONTINGENCIA, con medidas correctoras, que, dado que el principal motivo de no haber cumplido los objetivos previstos en el Plan de Acción ha sido la falta de Presupuesto para poder llevarlo a cabo, de ahí el proyecto de nuevas iniciativas fórmulas de gestión con medios propios o con posibles espónsores y recursos privado

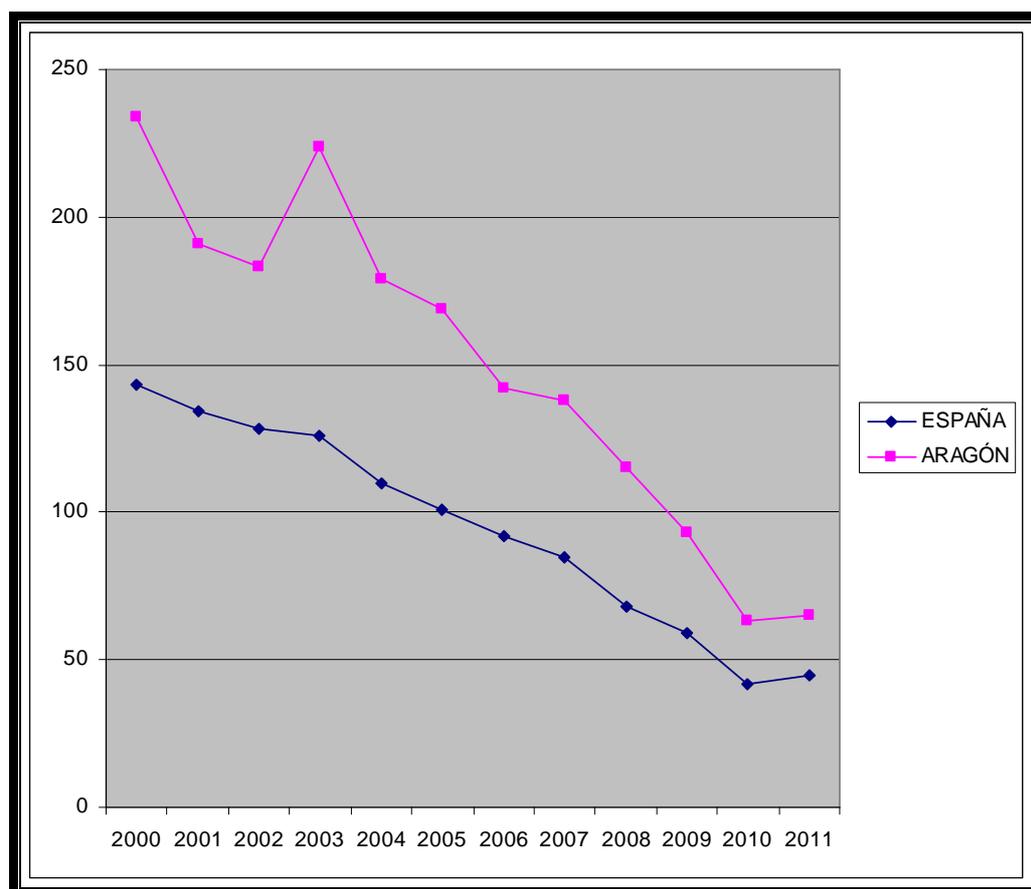
El Gobierno de Aragón, consciente de la importancia que se ha de atribuir a la seguridad vial en el mantenimiento de la calidad de vida de la sociedad aragonesa, preocupado por el hecho constatado de que la seguridad vial es un problema de salud pública, y a la vista de los resultados científicos que avalan que entre el 1 y el 3% de toda la riqueza que se genera en un país o región, se desvanece todos los años como consecuencia, directa o indirecta de los accidentes de tráfico, va a seguir trabajando activamente en el Plan de Seguridad Vial, para que la Seguridad Vial en el territorio aragonés sea un hecho palpable y garantizado.

DATOS ESTADÍSTICOS

El *Plan Integral de Seguridad Vial de Aragón 2011-2012* tiene como objetivo fundamental lograr la **reducción de la tasa de fallecidos en un 40% por cada millón de habitantes**. En el momento de su elaboración 2010, se contaba con los datos de 2009, y el valor de este parámetro era de 93 víctimas mortales por cada millón de habitantes, con lo que el objetivo a cumplir en 2020 sería que esta tasa fuese de 55 víctimas mortales por cada millón de habitantes.

Analizando la evolución de este parámetro, podemos empezar diciendo que todos los trabajos realizados en el marco de la Seguridad Vial, están dando sus frutos, aunque resta todavía mucho por hacer, puesto que este valor en Aragón, continua siendo superior al del resto de España.

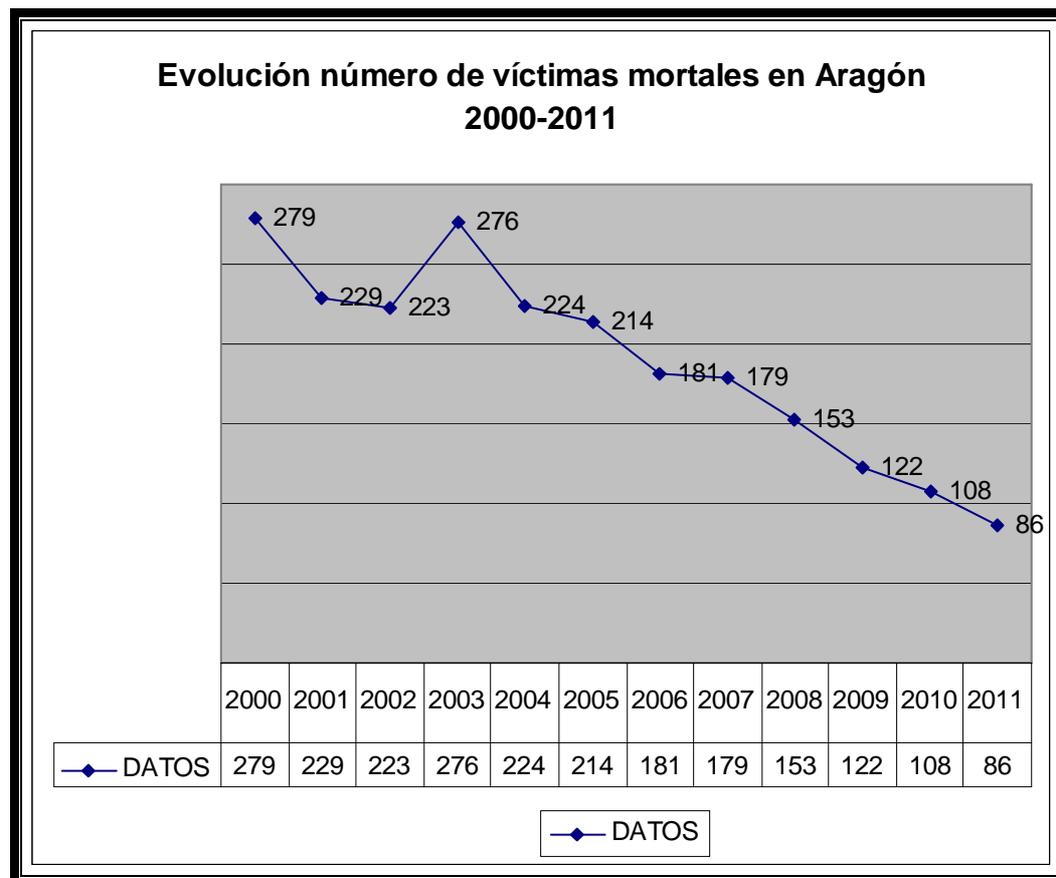
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
ESPAÑA	143	134	128	126	110	101	92	85	68	59	42	45
ARAGON	234	191	183	224	179	169	142	138	115	93	63	65



Datos del Instituto Aragonés de Estadística

Analizando la evolución de los accidentes que tienen lugar en la Comunidad Autónoma, en función de su gravedad, podemos concluir, que se mantiene la tendencia ya consolidada en España de reducción notable de accidentes de tráfico con resultado de muerte, aunque en 2011, todavía fueron 86 personas las que perdieron la vida en las carreteras de nuestra Comunidad.

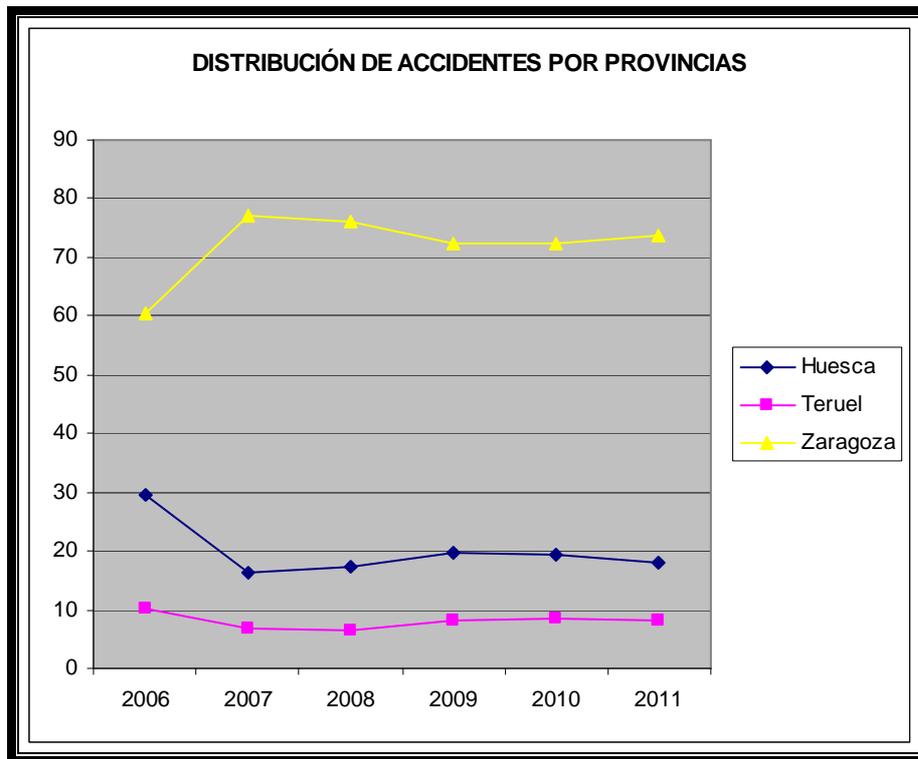
	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Número de accidentes con Víctimas	2.989	3.230	2.937	2.487	2.322	2.108
Número de accidentes con víctimas mortales	127	138	115	102	83	68
Numero de muertos	181	179	153	122	108	86
Numero de heridos	4.397	4.665	4.096	3.413	3.230	2.876



Datos del Instituto Aragonés de Estadística

Atendiendo a la distribución por provincias, cabe destacar, que aunque el porcentaje de accidentes ha disminuido en todas las provincias excepto en Zaragoza, que aglutina el 73,8% del total, el porcentaje de víctimas mortales ha aumentado en Huesca.

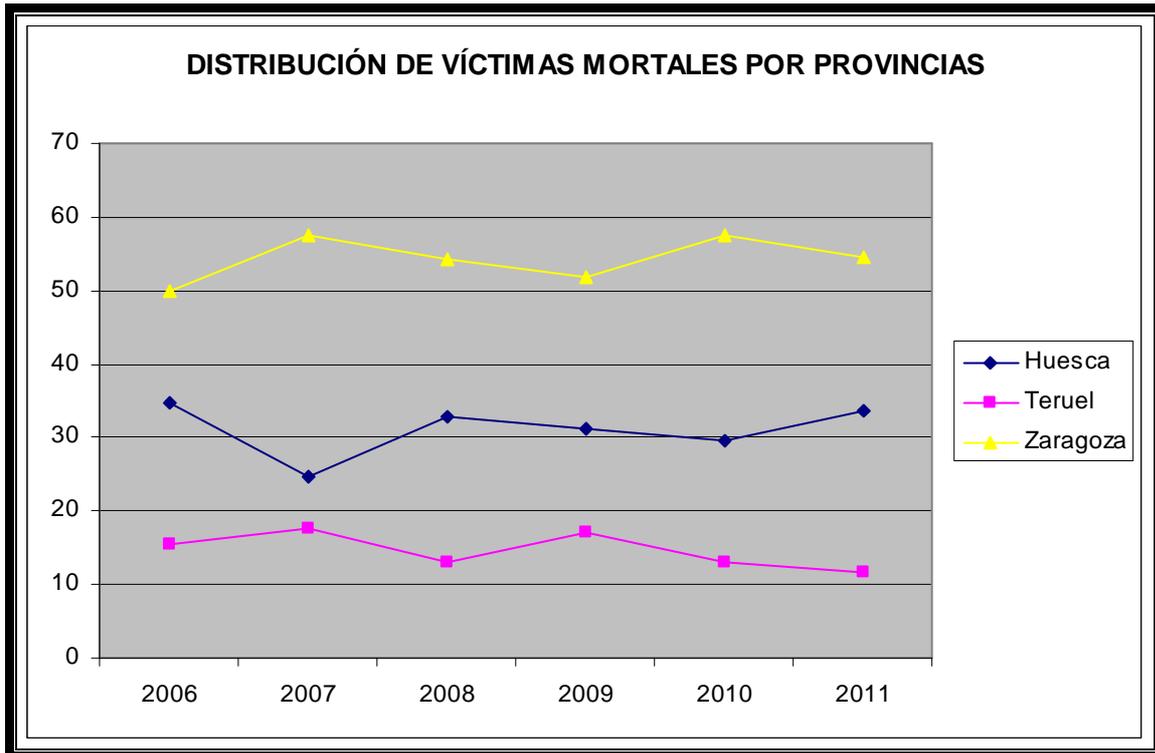
DISTRIBUCIÓN DE ACCIDENTES POR PROVINCIAS						
	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Huesca	29,6	16,2	17,3	19,7	19,3	18,0
Teruel	10,1	6,7	6,6	8,1	8,4	8,2
Zaragoza	60,3	77,1	76,1	72,2	72,3	73,8



Datos del Instituto Aragonés de Estadística

DISTRIBUCIÓN DE VÍCTIMAS MORTALES POR PROVINCIAS

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Huesca	34,6	24,8	32,8	31,1	29,6	33,7
Teruel	15,4	17,6	13	17	13,0	11,6
Zaragoza	50	57,5	54,2	51,9	57,4	54,7

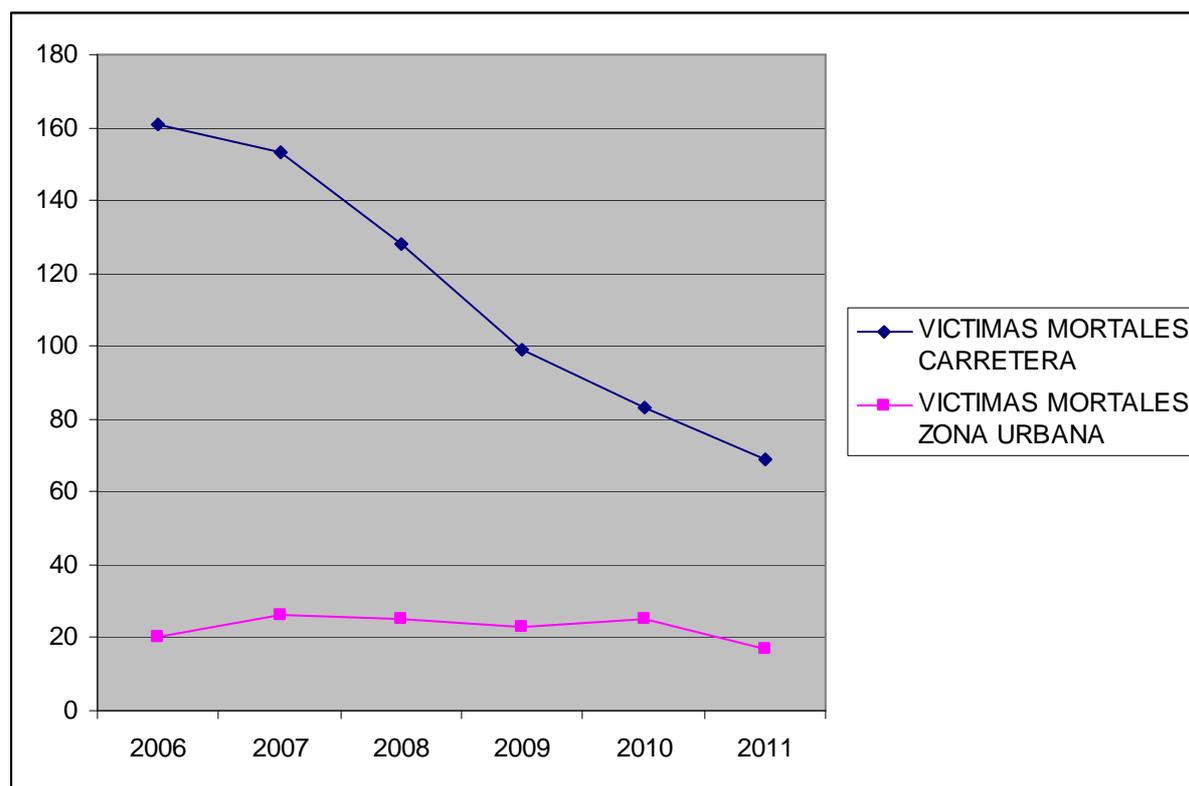


Datos del Instituto Aragonés de Estadística

Atendiendo al número de accidentes en relación a su distribución en zona urbana o carretera en el conjunto del país:

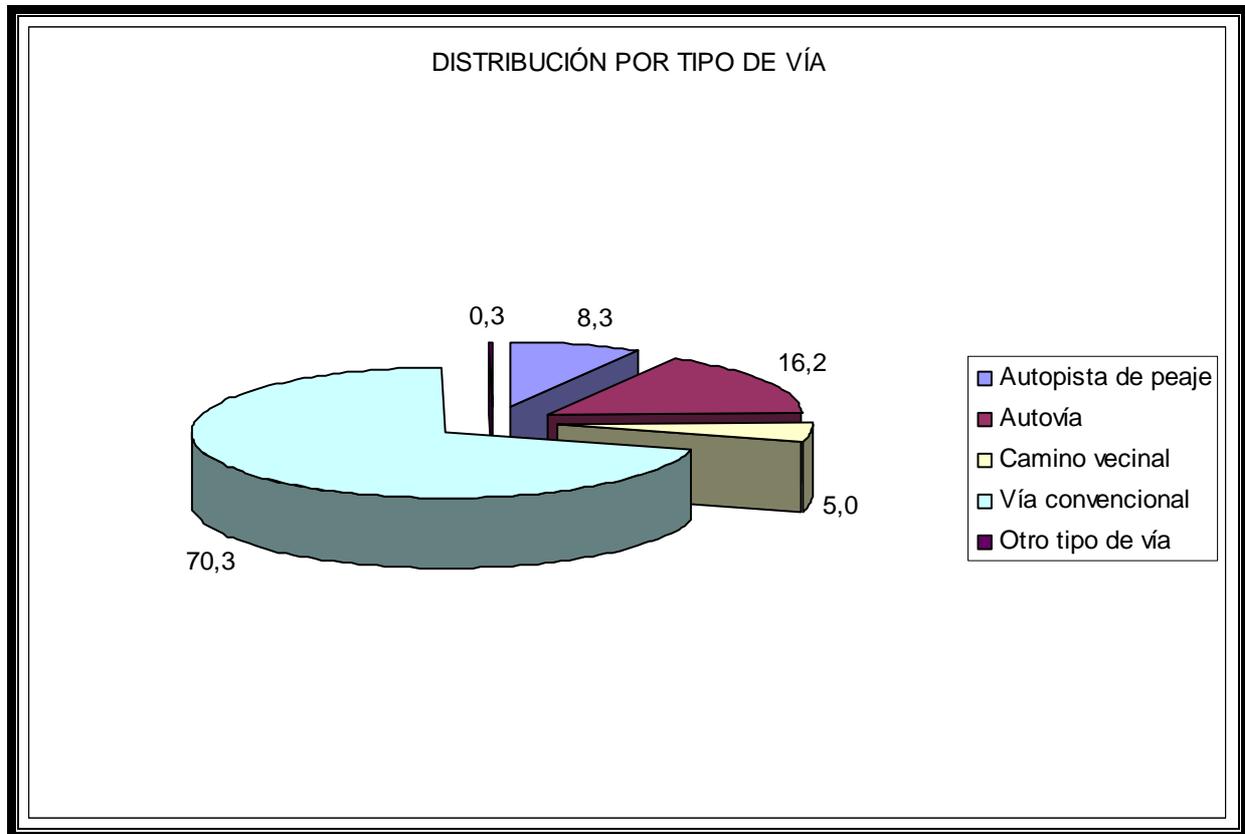
ZONA%	2011	
	CARRETERA	ZONA URBANA
Nº Accidentes	43,2	56,8
Nº Accidentes mortales	79,8	20,2
Nº Total de Víctimas	47,7	52,3
Nº Víctimas mortales	77,8	22,2
Nº Heridos	47,1	52,9
TOTAL		

Y atendiendo a la distribución de víctimas mortales en Aragón, se cumple la tendencia de que el mayor número de víctimas mortales tienen lugar en las carreteras y no en los núcleos urbanos.



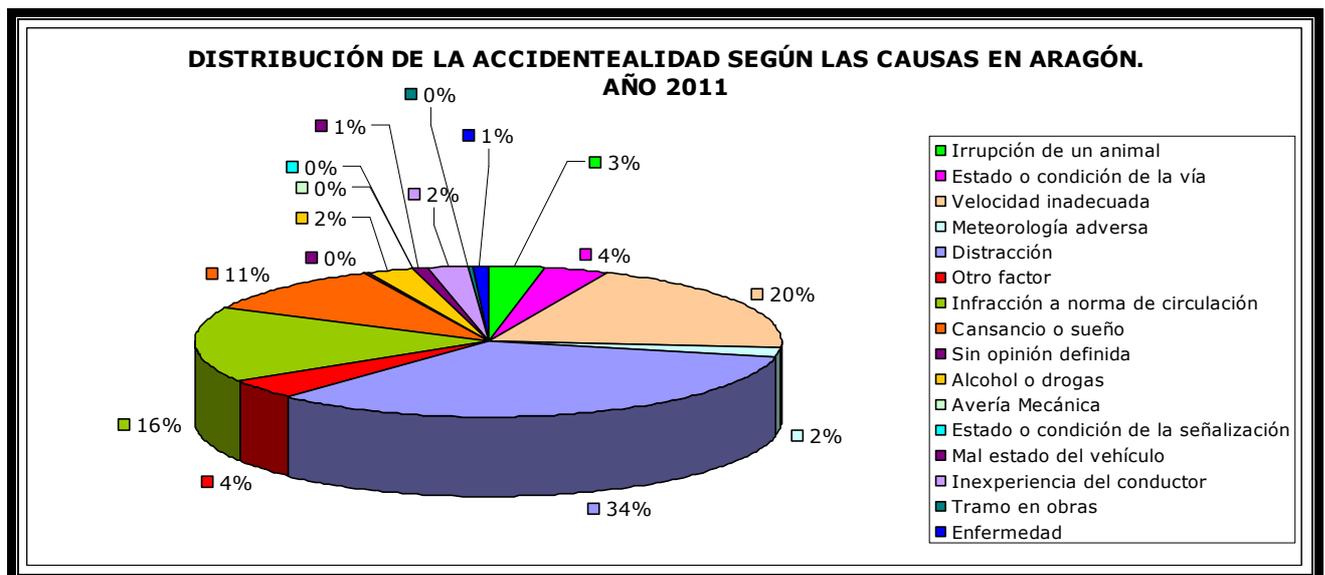
Datos del Instituto Aragonés de Estadística

En cuanto al tipo de vía en que tienen lugar los accidentes, mayoritariamente tienen lugar en vías convencionales (carreteras sin desdoblarse):



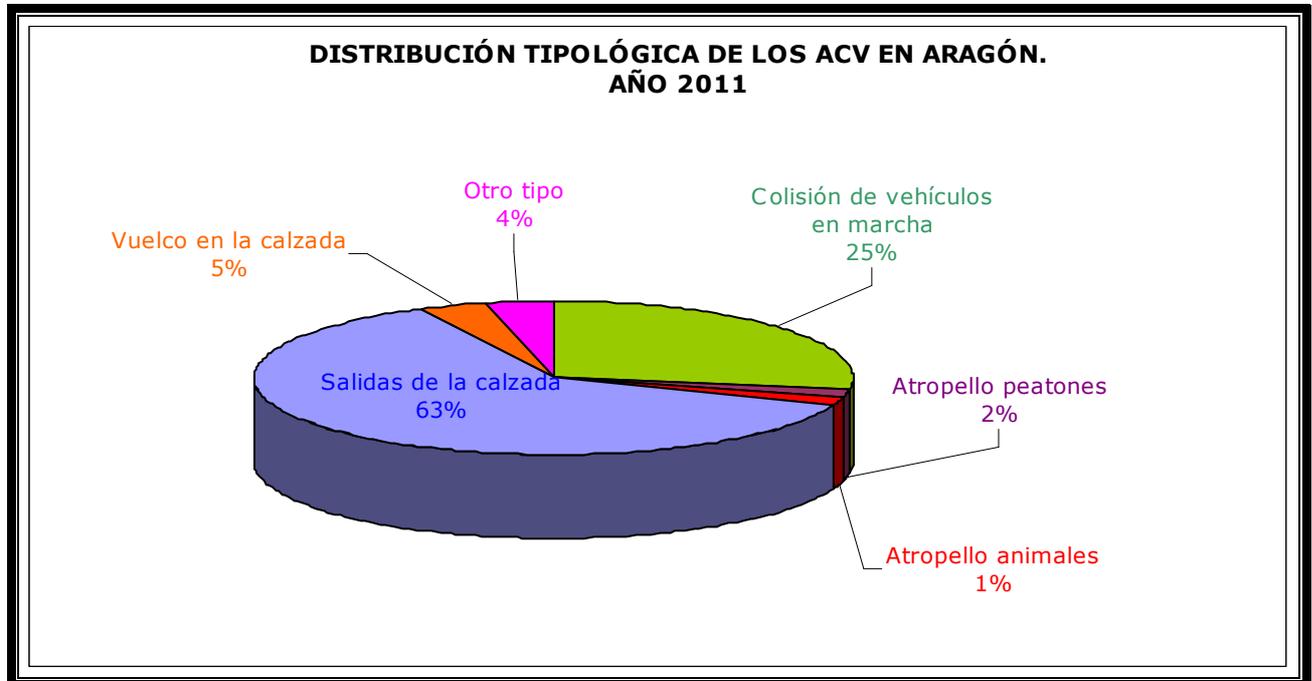
Datos del Instituto Aragonés de Estadística

Analizando las causas de los accidentes en Aragón, se constata que el mayor número de ellos tienen lugar como consecuencia de una distracción, seguida de la infracción de las normas de circulación, y por el cansancio o sueño del conductor.



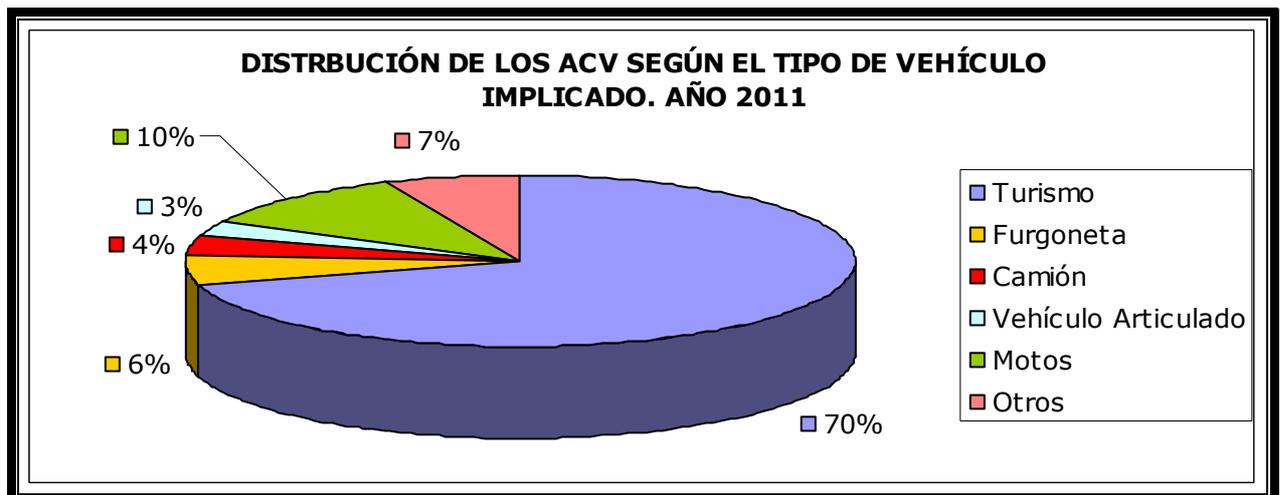
Datos de PROINTEC

Un 63% de los accidentes son el resultado de salida de la calzada del vehículo implicado, seguida esta causa de la colisión entre vehículos como principal causa de accidentalidad en la Comunidad Autónoma.



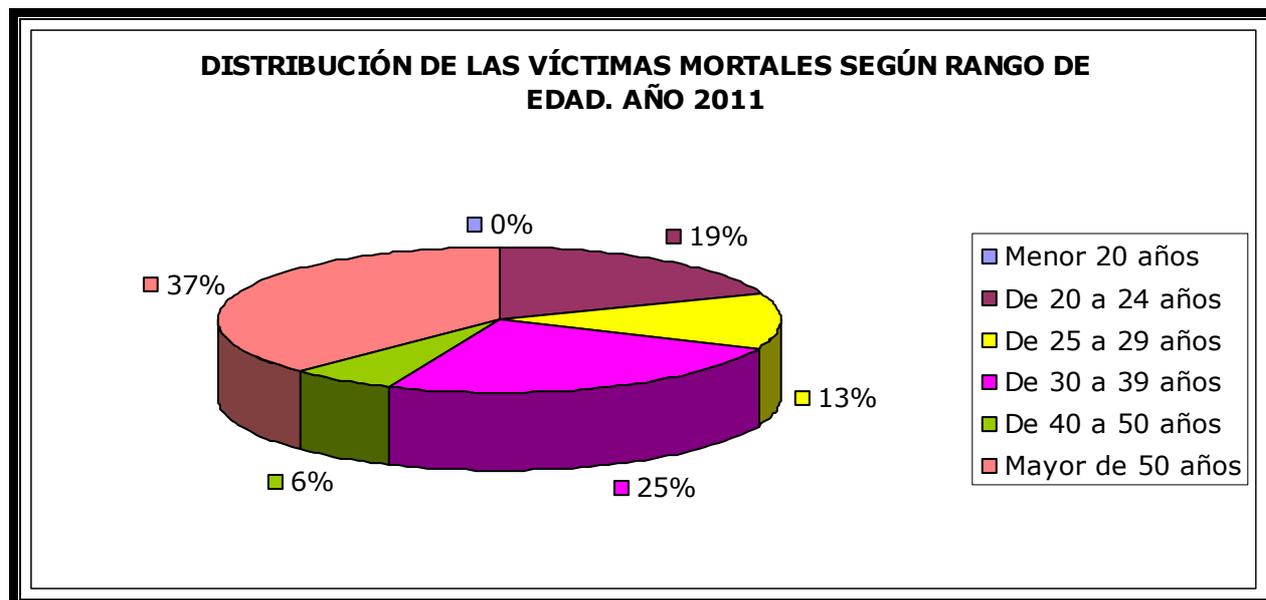
Datos de PROINTEC

En cuanto al tipo de vehículo implicado, en la mayoría de ellos esta implicado un turismo, siendo en torno a un 10% en los que figuran como víctimas motocicletas, dato a destacar.



Datos de PROINTEC

En cuanto a los grupos de edad:



Datos de PROINTEC

Hay que destacar que este análisis abarca únicamente hasta el año 2011; Esto es debido a que el anuario estadístico de la DGT del año 2012, todavía no está editado.

Como conclusión a todos estos datos, que sirven de diagnóstico de la situación de la seguridad vial en Aragón, cabe decir, que los esfuerzos de todo el conjunto de la sociedad en los últimos años, se están salvando miles de vidas en España y cientos de ellas en Aragón; Este diagnóstico expresado a grandes líneas sirve para constatar los principios en que se basó el Plan Integral de Seguridad Vial de Aragón, y para confirmar que todas las áreas de acción en el contenidas siguen siendo fundamentales, así como para avalar la necesidad y eficacia de este plan en un campo en el que la prevención es tan fundamental, como es el de la Seguridad Vial.

 PLAN INTEGRAL DE
SEGURIDAD
VIAL *Seguro, es cosa de todos.*

ÁREA 1: INFRAESTRUCTURAS SEGURAS

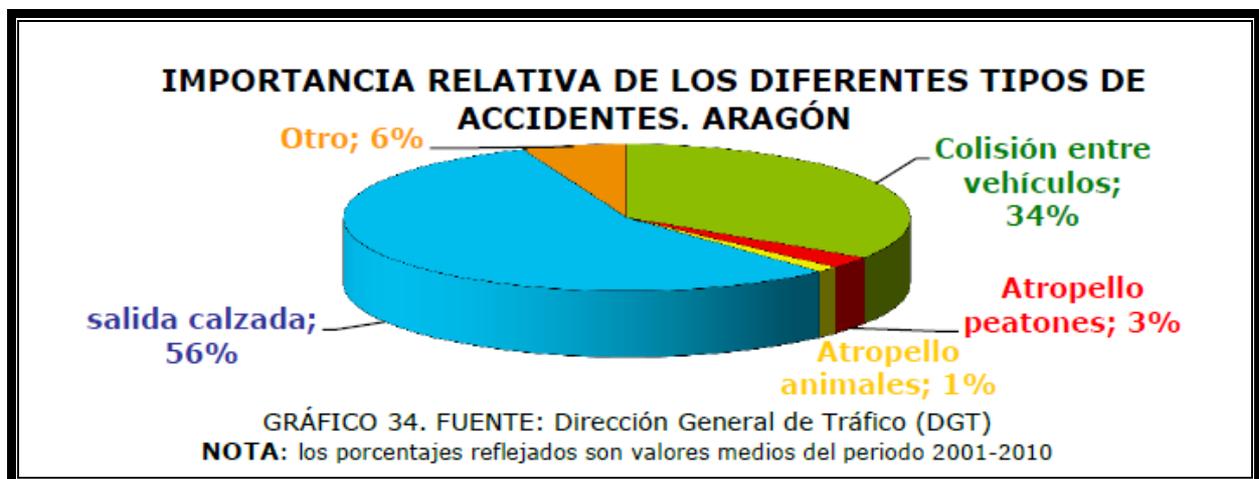
1º OBJETIVO ESTRATÉGICO: MEJORAR LA EXPLOTACIÓN Y EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA RED AUTONÓMICA DE CARRETERAS.

- 1º ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO INTEGRAL Y REFUERZOS DE FIRME EN 2.400 KM DE LA RED AUTONÓMICA DE CARRETERAS DE ARAGÓN, DISPONIENDO PARA LA RED CAPILAR DE PLANES ANUALES DE CONSERVACIÓN CON MEDIOS PROPIOS
- 2º ACTUACIÓN: ANEXO DE SEGURIDAD VIAL EN TODOS LOS PROYECTOS DE CARRETERAS DE NUEVA CONSTRUCCIÓN EN ARAGÓN.
- 3º ACTUACIÓN: COLOCACIÓN DE SISTEMAS DE PROTECCIÓN PARA MOTORISTAS (SPM), EN LOS TRAMOS DE LA RED AUTONÓMICA DE CARRETERAS IDENTIFICADOS COMO PELIGROSOS PARA MOTOCICLETAS

ACTUACIÓN 1º: ACONDICIONAMIENTO INTEGRAL Y REFUERZOS DE FIRME EN 2.400 KM DE LA RED AUTONÓMICA DE CARRETERAS DE ARAGÓN, DISPONIENDO PARA LA RED CAPILAR DE PLANES ANUALES DE CONSERVACIÓN CON MEDIOS PROPIOS

La situación económica actual, ha forzado a la adaptación de las actuaciones previstas en este punto, exigiendo la optimización de los recursos con que cuenta el departamento, para procurar abarcar y solucionar el máximo número de situaciones y puntos conflictivos en las carreteras de la Comunidad Autónoma.

Analizada la tipología de los accidentes en Aragón, se concreta lo siguiente:



Los accidentes más comunes, que constituyen el 90 % del total, son la salida de la vía y la colisión entre vehículos. Al margen de las causas externas a la carretera que puedan haber sido causa del accidente (despiste, sueño, alcohol...etc.), las actuaciones que se pueden realizar en sentido general en una vía para minimizar la posibilidad de que se produzca un siniestro se detallan a continuación, y son las que se intenta realizar en la medida de lo posible con los medios propios con que cuenta el Gobierno de Aragón y que se detallan mas adelante.

En el caso de salida de la vía, el 53%de los accidentes llevan aparejado el choque del vehiculo contra algún obstáculo, y el 27% el vuelco. Si la salida es por la derecha es mas probable el vuelco, y por la izquierda el choque.



CARACTERIZACIÓN PELIGROS DE MARGENES DE CARRETERAS

- Peligros continuos
 - Cunetas: vuelco o guiado hasta un obstáculo.
 - De seguridad nunca peligrosa
 - Triangular: Peligrosa con profundidad mayor de 15 cm
 - Trapecial Peligrosa con profundidad mayor de 15 cm
 - Reducida Peligrosa con profundidad mayor de 15 cm
 - Desmontes y terraplenes: vuelco
 - Recuperables: Mas tendidas que 4H:1V
 - No recuperables pero franqueables: 3H:1V - 4H:1V
 - Críticos menos tendidas que 3H:1V, el riesgo de vuelco aumenta mucho
 - Puentes, viaductos y coronaciones de muros de sostenimiento: riesgo despeñamiento
 - Lateral de piedra natural: El perfil irregular de las laderas puede provocar vuelco, rebote o enganchamiento
 - Bordillos: peligrosos los superiores a 15 cm, rebote del vehiculo ligero y vuelco del pesado. La combinación bordillo-barrera es peligrosa porque se desconoce la trayectoria del vehiculo.

“PLAN INTEGRAL DE SEGURIDAD VIAL DE ARAGÓN 2011-2020”

“PLAN DE ACCIÓN 2011-2012”

- Peligros discontinuos
 - Árboles: Disminuyen la visibilidad en curvas e intersecciones y provocan choques. Son peligrosos si su diámetro supera los 15 cm y suelen ser accidentes mortales
 - Rocas: todas+Pasos salvacunetas: Choque tras el guiado.
 - Sifones y otros elementos de drenaje
 - Extremos de barrera agresivos (cola de pez), puede provocar vuelcos por efecto rampa.
 - Luminarias.: peligrosa con choque a mas de 60 Km/h
 - Postes de señalización y líneas de teléfono aéreas. Un poste de acero es peligroso cuando WXX en la dirección de mayor I es mayor que 81 cm3 (Ipn-140)
 - Pilares y estribos de puentes
 - Transiciones Entre barreras de seguridad
 - Edificaciones
 - Pavimentos deslizantes, por efecto de: empleo de árido pulimentable en la capa de rodadura, perdida de los áridos superficiales que deja aparecer el ligante, una excesiva compactación, o una dosificación de ligante excesiva.
- Otros peligros
 - Postes de barrera metálica: motoristas
 - Discontinuidades entre barreras de seguridad próximas
 - Altura de barrera insuficiente.: Contenida en recomendaciones sobre sistemas de contención
 - Longitudes insuficientes de barrera
 - Disposición transversal de la barrera inexacta: La distancia min entre barrera y obstáculo tiene que ser el ancho de trabajo de la barrera.

MEDIDAS PARA EVITAR LA SALIDA DE LA CALZADA DE LOS VEHICULOS

1.- Delimitación de márgenes de la carretera.

- Hitos de arista
- Paneles direccionales en curvas
- Marcas viales
- Captafaros
- Resaltos en marcas viales
- Marcado de árboles con reflectante

2.- Pavimentos antideslizantes

3.- Mejora de geometría en las curvas

MEDIDAS PARA REDUCIR LAS CONSECUENCIAS DE LA SALIDA DE LA CALZADA DE LOS VEHICULOS

1.-Disminuir la probabilidad de choque o vuelco

- Establecimiento de una zona de seguridad
- Mejora de las características de desmontes
- Rediseño/Reubicación del paso salvacunetas
- Rediseño de desagües y drenajes

2.- Disminuir las consecuencias .

- Lechos de frenado
- Estructuras fusibles
- Picos de flauta
- Pretilos
- Protección de estribos
- Barreras de seguridad
- Sistema de protección de motociclistas
- Transición y extremos de barrera
- Abatimiento de extremos de barrera metálica
- Barrera estética.

La Dirección General de carreteras, cuenta con medios propios de intervención para ejecutar estos trabajos, organizadas las tareas de la siguiente manera::

- **Brigadas de Carreteras del Gobierno de Aragón,**

Medios humanos actuales,(alrededor de 340 personas), debidamente reordenados a lo largo del territorio aragonés cuya labor es dirigir las operaciones necesarias para el mantenimiento y la vialidad en la red de carreteras de Aragón, utilizando para ello sus Propios Equipos, los Materiales Adquiridos por la Dirección General de Carreteras y la Colaboración de Empresas Especializadas, a las que puedan asignarse labores específicas que serán controladas con ayuda de las Brigadas de Carreteras.

- **Trabajos de Explotación y Mantenimiento**

Son acciones para el adecuado mantenimiento de la Vialidad, incorporando acciones de vigilancia y policía del estado de las carreteras, retirada de obstáculos, señalización extraordinaria y urgente por razones sobrevenidas, limpieza de las carreteras, atención a accidentes, retirada de obstáculos en la calzada....etc.

- **Actuaciones de Conservación Ordinaria**

Comprenden la ejecución de bacheos, limpieza de cunetas, reposición de biondas, reposición y limpieza de señales, repintado de marcas viales, estabilización de taludes, tratamientos fitosanitarios en márgenes. Se trata de **actuaciones a realizar anualmente** para proporcionar un correcto servicio a los usuarios de nuestras carreteras.

- **Actuaciones de Conservación Extraordinaria**

Complementarias a las establecidas en el Programa de Construcción, la Conservación Extraordinaria incluirá las actividades necesarias para preservar en el mejor estado posible el patrimonio viario, tanto el firme como la señalización y las estructuras.

Son actividades con menor urgencia que la atención a accidentes o emergencias, pero necesarias para mantener la seguridad, la comodidad y el nivel de servicio de forma permanente.

Las actividades comprendidas en la conservación extraordinaria pueden ser refuerzos de firme, la renovación de las características superficiales de los pavimentos, la reposición de señalización horizontal, vertical y balizamientos, los tratamientos anti-carbonatación de estructuras y el sellado de fisuras.

A continuación, se detallan las actuaciones llevadas a cabo estos dos años :

AÑO	CONSERVACIÓN ORDINARIA+ VIALIDAD	CONSERVACIÓN EXTRAORDINARIA	TOTAL
2011	6.060.734,51 €	1.168.293,10 €	7.229.027,61 €
2012	9.028.504,43 €	1.867.846,97 €	10.896.351,40 €
TOTAL	15.089.238,94 €	3.036.140,07 €	18.125.379,01 €

2ª ACTUACIÓN: ANEXO DE SEGURIDAD VIAL EN TODOS LOS PROYECTOS DE CARRETERAS DE NUEVA CONSTRUCCIÓN EN ARAGÓN.

Se ha ejecutado una “**GUÍA PARA LA REDACCIÓN DE ANEJOS DE SEGURIDAD VIAL EN PROYECTOS DE CONSERVACIÓN DE LA RED AUTONÓMICA DE CARRETERAS DE ARAGÓN**”, con la ayuda y asesoramiento de la Asociación Española de la Carretera, que se incluirán en los proyectos que se ejecuten por esta Dirección General.

En este anejo, se describirán los problemas de seguridad vial más frecuentes y característicos de un proyecto de esta naturaleza, y gracias a unas listas de chequeo que se adjuntan en la guía, se podrán revisar las condiciones de seguridad vial en la conservación de una vía.

Los objetivos que se persiguen con la inclusión de este anejo son:

- Justificar la seguridad vial de los proyectos de conservación.
- Describir el proceso a seguir desde la planificación hasta la ejecución de las tareas de conservación.
- Identificar los principales problemas de seguridad vial que afectan a cada aspecto contemplado en proyectos de conservación.
- Distinguir entre problemas propios de la conservación ordinaria, de la extraordinaria y de la vialidad.
- Tener en cuenta interacciones con otros aspectos, como los ambientales o los efectos originados por las tareas de conservación en la red de carreteras del entorno.
- Considerar en el análisis a todos los usuarios de la vía, en especial a los más vulnerables.

El proceso para la elaboración de un Anejo de SV de proyecto de conservación sería el siguiente:



FASES:

ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL TRAMO

- Ubicación de la vía
- Función de la vía
- Composición del tráfico
- Velocidad de diseño y velocidad de recorrido
- Tipología, y número de accesos, intersecciones y enlaces
- Análisis específico de travesías.
- Análisis de la accidentalidad en el tramo
- Restricciones medioambientales

REVISIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE CONSERVACIÓN EXTRAORDINARIA

- Firme: refuerzos y tratamientos superficiales.
- Intersecciones y accesos
- Señalización vertical
- Señalización de obra
- Balizamiento
- Iluminación
- Señalización horizontal
- Señalización orientativa
- Márgenes y sistemas de contención

Una vez analizada la problemática del tramo, justificadas las soluciones adoptadas en función de la tipología de accidentes, según las recomendaciones de la guía, se elaboran unas listas de chequeo, que contienen con detalle los puntos a comprobar una vez ejecutada la conservación, para verificar la mejora de la seguridad vial en el tramo objeto de estudio. A continuación y a modo de ejemplo se adjunta una de estas listas:

CARRETERA CONVENCIONAL

MANTENIMIENTO

Lista de comprobación 2

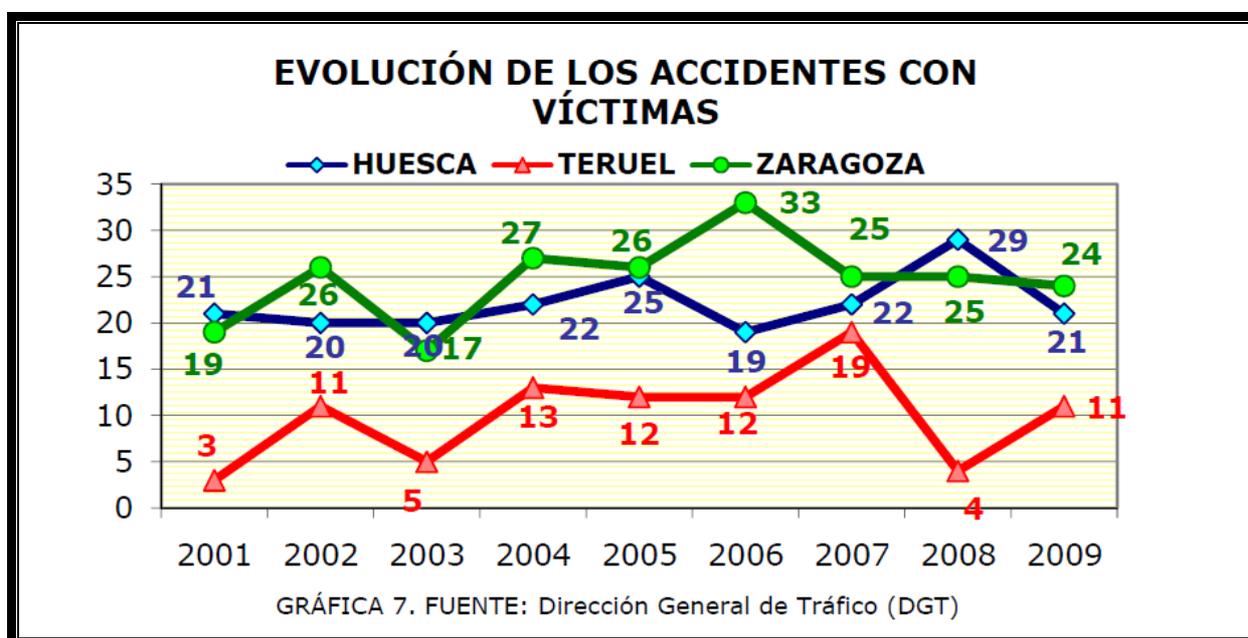
Asunto	Aspectos a considerar	Comprobar	Comentarios
1 Cambios desde la Etapa anterior	Realizar una comprobación general y particularmente los aspectos que han sido modificados mediante las auditorías previas.		
	Comprobar el traslado del diseño a su forma física y cualquier cambio no previsto que pudiera afectar a la seguridad.		
2 Drenaje	Comprobar que el drenaje de la carretera, obras de tierra y sus alrededores es adecuado en cuanto a su estado de limpieza. Procurar verificarlo en presencia de precipitaciones.		
3 Condicionantes climáticos	Comprobar la eficacia de los dispositivos colocados para compensar los efectos climáticos. Verificar en presencia de dichos condicionantes (niebla, nieve, hielo...). Verificar también su funcionalidad durante la noche.		
4 Paisaje	Comprobar que la elección de la vegetación no supone limitación de visibilidad desde el punto de vista de la seguridad.		
5 Iluminación	Comprobar que las luminarias están en correcto estado de servicio y que no aparecen lámparas fundidas.		
	Comprobar que no aparecen "zonas negras" en toda la longitud de tramo iluminado.		
	Comprobar si puede existir deslumbramiento por efecto de la iluminación de determinadas vallas publicitarias.		
	Verificar que en todo el recorrido no se producen deslumbramientos por efecto de los vehículos en sentido contrario.		
6 Accesos para vehículos de emergencia	Comprobar que es adecuada y segura la accesibilidad para vehículos de emergencia o de asistencia.		
	Comprobar que se garantiza la seguridad de los vehículos que se ven obligados a parar por avería.		

Consideraciones generales

3ªACTUACIÓN: COLOCACIÓN DE SISTEMAS DE PROTECCIÓN PARA MOTORISTAS (SPM), EN LOS TRAMOS DE LA RED AUTONÓMICA DE CARRETERAS IDENTIFICADOS COMO PELIGROSOS PARA MOTOCICLETAS

El término “usuarios vulnerables” engloba a peatones, ciclistas, y conductores de motocicletas y ciclomotores que utilizan las vías en sus desplazamientos y que, al gozar de una menor protección que los conductores y pasajeros de coches y otros vehículos a motor de mayor tamaño, tienen una probabilidad superior de resultar heridos en caso de accidente, y que sus heridas sean más graves.

En el caso que nos ocupa trataremos únicamente de los accidentes en que se ven involucrados conductores de motocicletas y ciclomotores, siendo los datos referidos a la evolución de los que se reflejan en el siguiente gráfico:



El 11% de los fallecidos en accidentes de tráfico en carreteras de titularidad autonómica en Aragón fueron en accidentes en los que estuvo implicada una moto. El número de heridos en accidentes con motos en Aragón ha aumentado un 40% en el periodo 2001–2009, pasando de 45 heridos en el año 2001 a 63 heridos en el año 2009.

En la red de carreteras autonómicas de Aragón, las distracciones y el exceso de velocidad de los conductores de motos son las principales causas de los accidentes tal y como se desprende del análisis de los datos de accidentalidad.



Las medidas con las que se cuenta para mejorar la seguridad vial de los motoristas que circulan por una determinada carretera, se pueden citar:

- Empleo de sistemas de protección para motoristas.
- Utilización de:
 - Pavimentos drenantes con el objeto de evitar la existencia de balsas de agua en la calzada.
 - Pavimentos antideslizantes
- Firme en buen estado, evitar baches.
- Eliminación de obstáculos en el margen de la vía y en los casos en los que no sea posible protección de los mismos.
- Establecimiento de una zona de seguridad en el margen de la vía.
- Marcas viales en buen estado.
- Adecuada visibilidad de todos los usuarios de la vía:
 - Mantenimiento de la vegetación.
 - Iluminación.

En concreto en este punto se propone la colocación de SPM en los tramos de DE Red autonómica de Carreteras identificados como peligrosos para motocicletas.

Se ha procedido a analizar y definir los TES (Tramos de Especial Seguimiento) con el siguiente criterio:

$$3ACV+IP \geq 4IP_{Aragón}$$

Siendo:

ACV: Accidentes con víctimas

IP: Índice de peligrosidad

IP_{Aragón}: índice de peligrosidad medio de Aragón.

Obteniéndose las siguientes carreteras como TES, que requerirán un estudio y especial seguimiento para decidir si ejecutar una intervención.

Provincia	CARRET	RED
Huesca	A-1206	Comarcal
Huesca	A-129	Básica
Huesca	A-130	Básica
Huesca	A-132	Básica
Huesca	A-138	Básica
Teruel	A-1408	Comarcal
Teruel	A-1414	Comarcal
Teruel	A-223	Básica
Teruel	A-226	Básica
Teruel	A-228	Básica
Teruel	A-232	Básica
Zaragoza	A-123	Básica
Zaragoza	A-132	Básica
Zaragoza	A-137	Básica
Zaragoza	A-224	Básica
Zaragoza	A-1411	Comarcal

Del seguimiento de la accidentalidad en estas vías se concretará si es necesario o no la colocación de SPM en los tramos definidos por la siguiente normativa:

- OC 18/2004 sobre criterios de empleo de sistemas de protección de motoristas
- OC18bis/2008 sobre criterios de empleo de sistemas de protección de motociclistas
- Nota técnica sobre la aplicación en carretera de los sistemas de protección para motociclistas.

1

SISTEMA DE PROTECCIÓN PARA MOTORISTAS

MOTORISTAS.



DEFINICIÓN

Las barreras de seguridad metálicas para protección de motociclistas, son aquellas que están específicamente diseñadas para la protección de los usuarios de los vehículos de dos ruedas.²²

El Sistema de protección de motoristas reduce las lesiones producidas por los accidentes de motociclistas por choque contra barreras de seguridad metálicas.

La Orden Circular 18bis/08 sobre "Criterios de empleo de sistemas para protección de motociclistas" regula la utilización de las barreras de seguridad metálicas para protección de motociclistas.

VENTAJAS

- La norma UNE 135900 que lo regula es una referencia internacional en el campo de la protección de motociclistas.
- Impide el paso de los motociclistas por el espacio libre entre dos postes consecutivos.
- Evita el impacto directo del motociclista contra el poste de la barrera.
- Tiene una gran aceptación por los usuarios afectados.
- Es recomendable su instalación en curvas muy pronunciadas.
- Es recomendable en tramos donde no pueda garantizarse una adherencia suficiente.

INCONVENIENTES

- Dada la cantidad de tramos de carretera con barrera metálica, exige una racionalización de los trabajos de instalación.
- El incremento de la seguridad de este tipo de usuarios nunca puede ir en detrimento de la seguridad del resto de los usuarios.

ANÁLISIS MULTICRITERIO

EFFECTIVIDAD TEÓRICA	Alta	EFFECTO ESTÉTICO	Bajo
COSTE DE INSTALACIÓN	Alto	ACEPTACIÓN POR PARTE DEL USUARIO	Media
COSTE DE MANTENIMIENTO	Medio		

2º OBJETIVO ESTRATÉGICO: IMPLANTAR AUDITORIAS Y MAPAS DE RIESGO EN LA RED AUTÓNOMICA DE CARRETERAS:

- 4º ACTUACIÓN: REALIZACIÓN DEL MAPA DE RIESGO EURORAP DE LA RED AUTÓNOMICA DE CARRETERAS
- 5º ACTUACIÓN: REALIZACIÓN DE AUDITORÍAS DE LA RED AUTÓNOMICA DE CARRETERAS, CON EL PROTOCOLO ROAD PROTECTION SCORE (RPS) DE ACUERDO CON LA METODOLOGÍA EURORAP

En relación con estos objetivos, en noviembre de 2011 se firmó el protocolo de colaboración entre el Gobierno de Aragón, la Dirección General de Tráfico y la fundación privada RACC para el desarrollo de un plan de análisis por tramos de la Red Autónoma de Carreteras conforme a la metodología de Eurorap.

Prointec, configuró a posteriori, el Mapa de Riesgos y Mapa de Reducción Potencial de Accidentes. A continuación se explican estas actuaciones de forma más detallada.

Eurorap emplea dos protocolos de actuación:

- 1.- *MAPAS DE RIESGO*: Elaboración con datos detallados de accidentalidad y de la intensidad de tráfico el riesgo real de accidentalidad grave y mortal en una red.
- 2.- *EVALUACIÓN POR ESTRELLAS* (RPS: proporciona una medición simple y objetiva del nivel de seguridad que provee el diseño de una vía, atendiendo únicamente a las características de la infraestructura.

Cada uno de los objetivos planteados incluye el análisis de las carreteras aragonesas haciendo uso de uno de estos protocolos.

4º ACTUACIÓN: REALIZACIÓN DEL MAPA DE RIESGO EURORAP DE LA RED AUTÓNOMICA DE CARRETERAS

Este programa persigue evaluar el riesgo y el diseño de las carreteras europeas de manera rápida y eficaz. Para ello realiza un análisis por tramos basado en la interrelación de la accidentalidad y la intensidad de tráfico, y sobre esta base elabora una serie de mapas de riesgo.

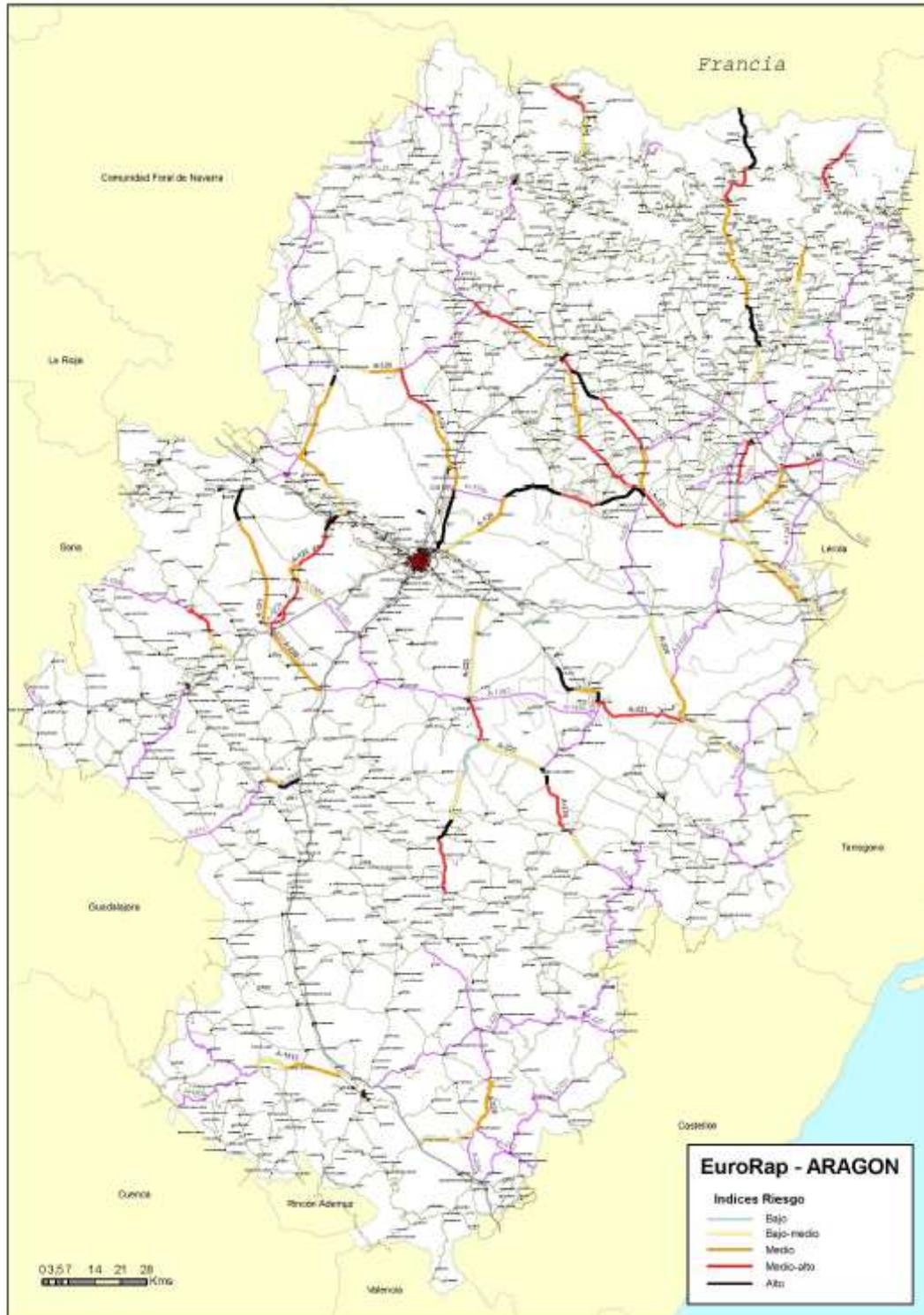
El “**Índice de Riesgo**”, se define como el número de accidentes mortales y accidentes graves ocurridos en el periodo de estudio (3 años consecutivos) por cada 1.000 millones de veh-km, y que se agrupa por colores, atendiendo a la clasificación siguiente:

“PLAN INTEGRAL DE SEGURIDAD VIAL DE ARAGÓN 2011-2020”
“PLAN DE ACCIÓN 2011-2012”

BAJO	Verde claro	0,0<IR<15,0
BAJO-MEDIO	Amarillo	15,0<IR<61,6
MEDIO	Naranja	61,6<IR<106
MEDIO-ALTO	Rojo	106<IR<180
ALTO	Negro	IR>180

Se clasifican las carreteras en función de la IMD , calculando los accidentes que hay en el tramo y el IMD.

En el mapa de riesgo se refleja el Índice de Riesgo calculado:



“PLAN INTEGRAL DE SEGURIDAD VIAL DE ARAGÓN 2011-2020”
“PLAN DE ACCIÓN 2011-2012”

En el mapa de reducción potencial de accidentes se pueden identificar aquellos tramos en que existe mayor margen de mejora. Se calcula el promedio de riesgo en función del tipo de carretera y de la IMD de cada uno de los intervalos. A partir de este valor, y del “índice de riesgo” de cada vía se calcula:

$$MAPA4 = \frac{\text{Densidad}_{\text{accidentes}} * (\text{IR} / \text{Valor}_{\text{promedio}} - 1)}{\text{IR} / \text{Valor}_{\text{promedio}}}$$

Que da como resultado el valor que se refleja en este mapa, con la siguiente leyenda de colores:

Verde claro	0,0 < MAP 4
Amarillo	0,0 < MAP 4 < 1,0
Naranja	1,0 < MAP 4 < 5,0
Rojo	5,0 < MAP 4 < 9,0
Negro	MAP 4 > 10,0

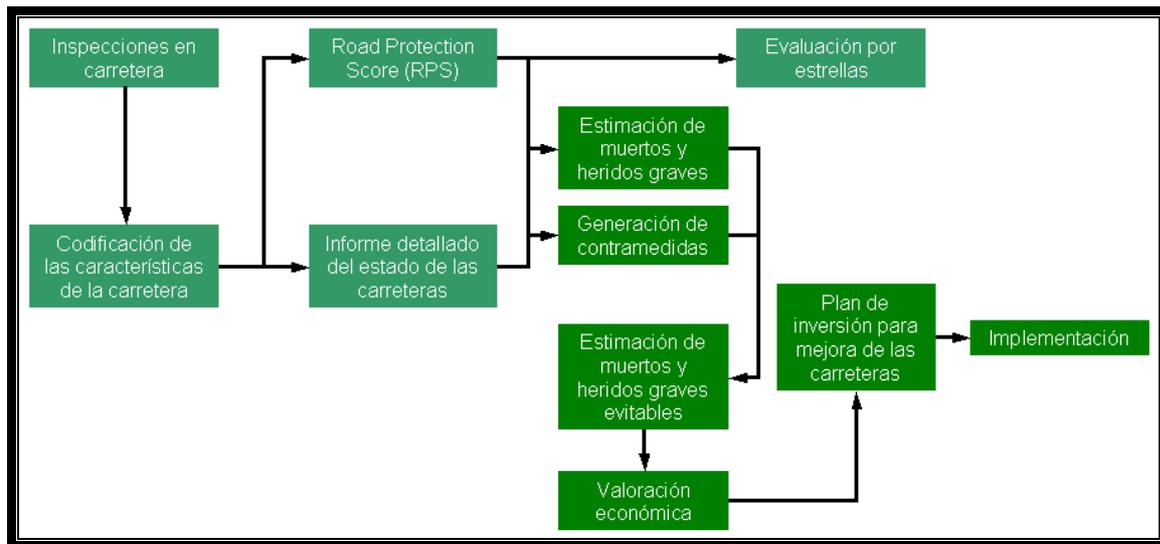


“PLAN INTEGRAL DE SEGURIDAD VIAL DE ARAGÓN 2011-2020”
“PLAN DE ACCIÓN 2011-2012”

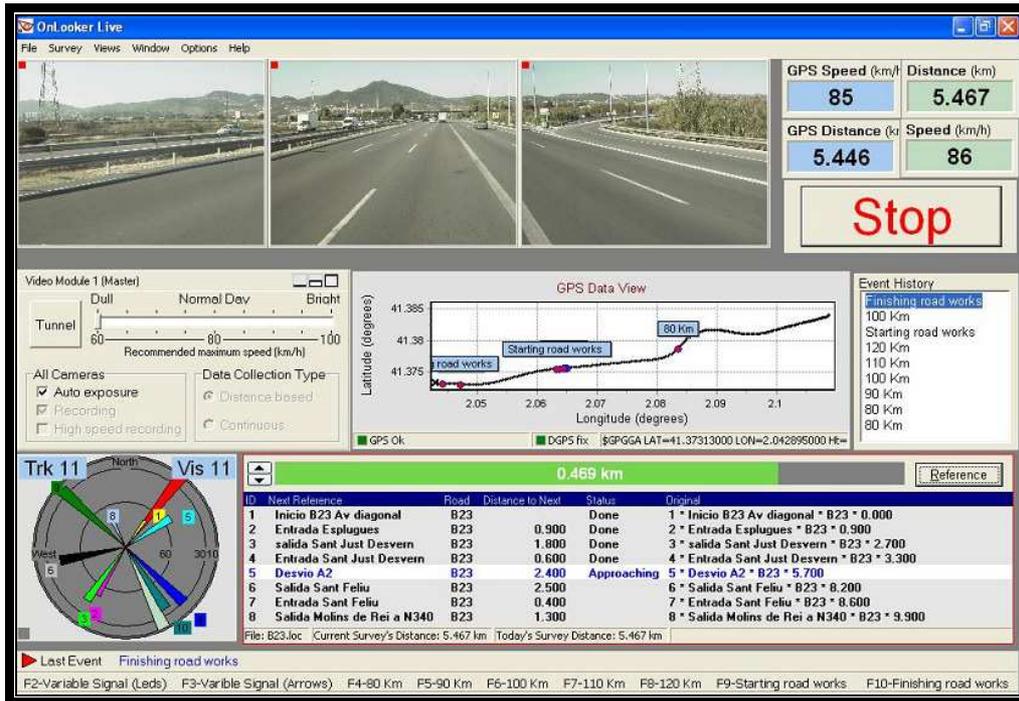
5ª ACTUACIÓN: REALIZACIÓN DE AUDITORÍAS DE LA RED AUTONÓMICA DE CARRETERAS, CON EL PROTOCOLO ROAD PROTECTION SCORE (RPS) DE ACUERDO CON LA METODOLOGÍA EURORAP

• **EVALUACIÓN POR ESTRELLAS (RPS)**

METODOLOGÍA:



La información es captada por un equipo integrado por dos auditores de seguridad vial en carretera y un vehículo equipado con la tecnología necesaria para la inspección. La adquisición de datos se obtiene con la toma de fotografías de alta resolución cada 10 metros recorridos, y se almacenan directamente en la unidad de a bordo



Al procesar estos datos, es posible crear un **inventario** georeferenciado de elementos de protección de la carretera, como anchos de carril, arcones, tipos y estado de la señalización vertical y horizontal, balizamiento, etc

ROAD PROTECTION SCORE

El RPS de EuroRAP se basa en una evaluación de los elementos de la infraestructura vial (únicamente, no incluyendo factores relacionados con el estado del conductor o los sistemas de seguridad del vehículo) que influyen en los principales tipos de colisiones para cada uno de los usuarios de las vías, relacionándolo directamente con la velocidad del tráfico en la vía.

Tipo de usuario	Ocupantes de turismos
Tipo de accidentes	<ul style="list-style-type: none"> • Salida de vía • Frontal • En intersecciones

Tipos de colisiones incluidos en el Road Protection Score de EuroRAP

EuroRAP se ha valido de evidencias científicas e investigaciones públicamente disponibles para desarrollar una serie de factores que relacionan las categorías de infraestructura vial con la probabilidad relativa que ocurran colisiones y su gravedad. Estos factores después son incorporados como coeficientes en las ecuaciones con que se evalúan las características de la vía, se clasifican en:

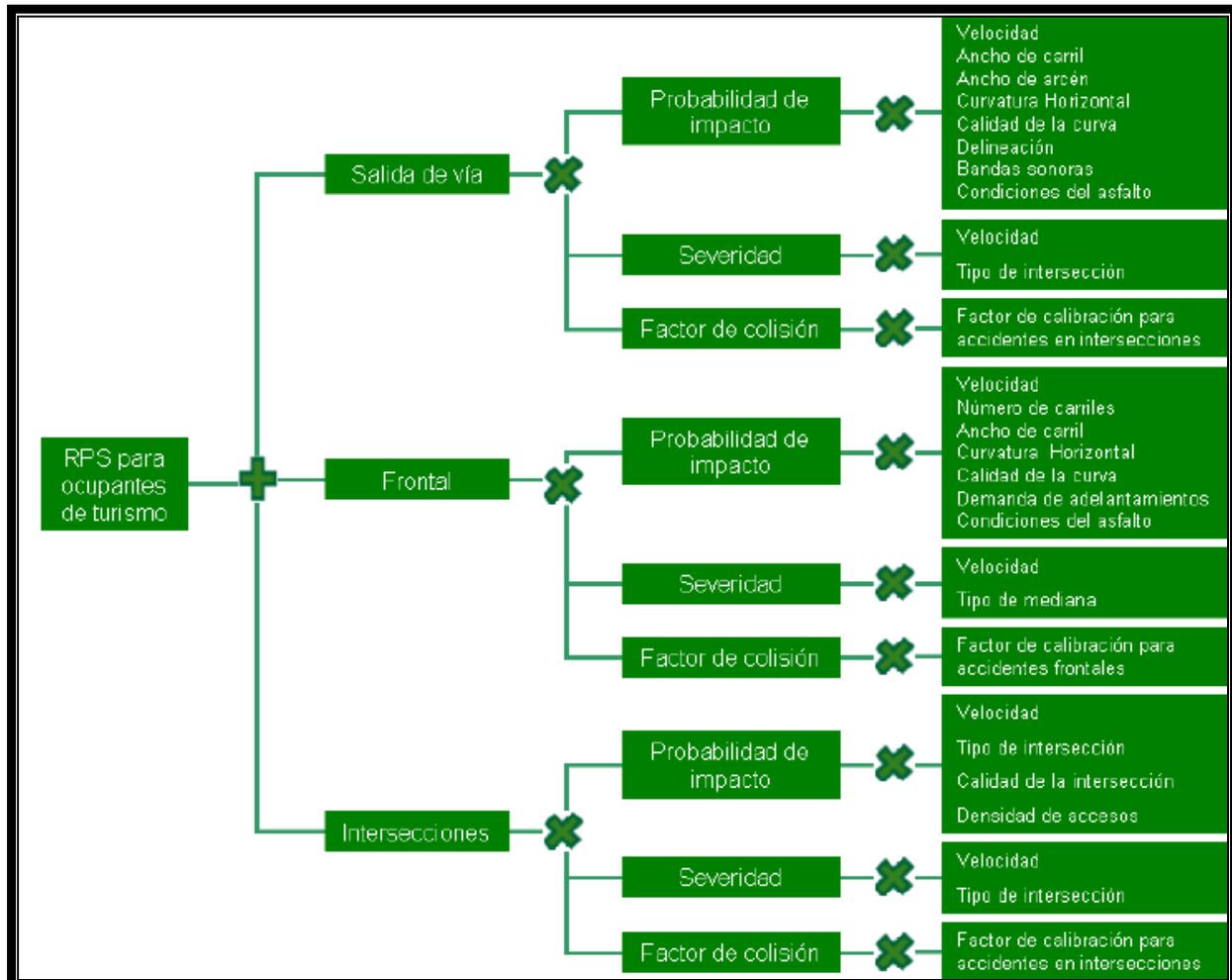
- Factores de riesgo:
 - Factores de probabilidad de colisión: estado de la delinacion....etc

- Factores de gravedad de colisiones: existencia de árboles, cunetas revestidas, terraplenes profundos...etc
- Factores de calibración por tipo de colisión: análisis de las proporciones de casos mortales asociados con cada tipo de colisión en tipos de vías genéricas
- Factores de velocidad: A mayor velocidad e idéntica combinación de factores el riesgo es mayor.

Ecuaciones del RPS

Cada RPS para los usuarios de la vía es la suma del RPS para los tipos de colisiones considerados (frontal, salida de vía, intersecciones), que a su vez son una función de los factores de probabilidad, de gravedad, y de calibración por tipo de colisión.

El RPS es una medida sin unidades y se calcula para cada usuario de la vía por cada tramo de 100 metros de carretera. Una puntuación alta corresponde a un nivel de alto riesgo, y una puntuación baja corresponde a un nivel de bajo riesgo.

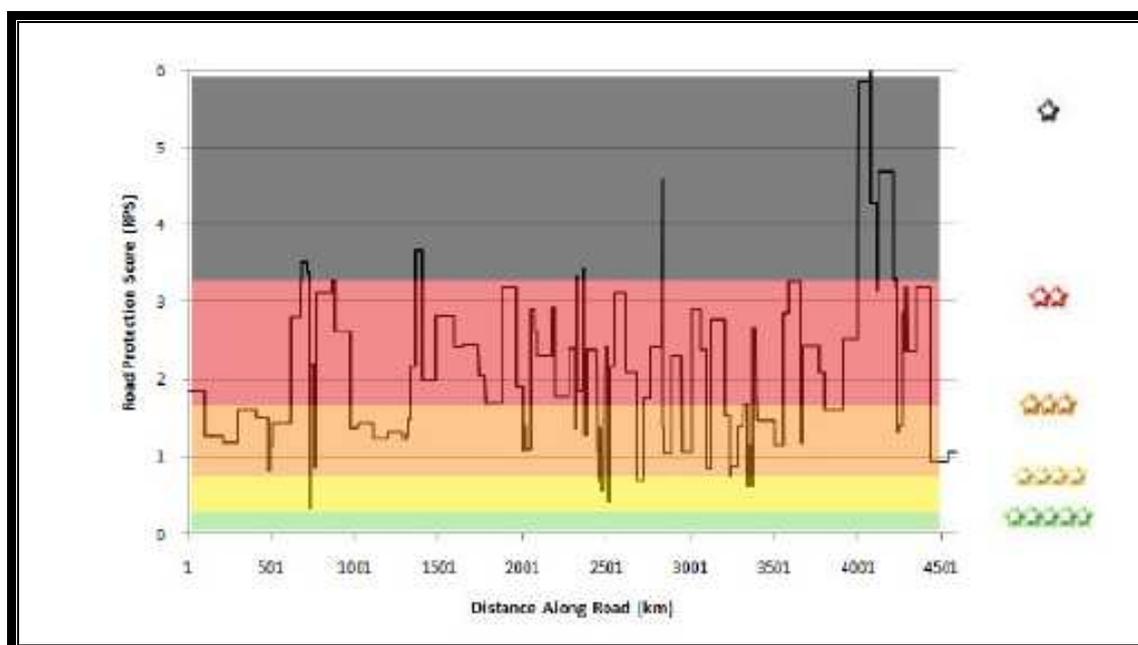


EVALUACIÓN POR ESTRELLAS

“PLAN INTEGRAL DE SEGURIDAD VIAL DE ARAGÓN 2011-2020”
“PLAN DE ACCIÓN 2011-2012”

El protocolo Road Protection Score (RPS) se calcula para cada tramo de 100 metros de carretera. Estos tramos se representan en un gráfico, donde la distancia en kilómetros desde el inicio de una carretera se traza en el eje horizontal y el valor RPS se sitúa en el eje vertical. A medida que un ocupante de un turismo se desplaza por la vía, el riesgo al que está expuesto cambia constantemente a medida que varían los elementos de la infraestructura vial.

Para generar calificaciones por estrellas, se asigna un RPS a una de las cinco bandas de calificación por estrellas. El sistema de evaluación por estrellas refleja una práctica internacionalmente homogénea al identificar categorías con la misma seguridad. La mejor de las categorías está identificada con 5 estrellas (verde) y la de peor nivel de seguridad con 1 estrella (negro).



APLICACIÓN EN ARAGÓN:

Se inspeccionaron un total de 260,1 Km (20% de la red analizada en el mapa de riesgo) de vías correspondientes a carreteras convencionales de competencia autonómica del total de 1152 km seleccionados para el proyecto EuroRAP.

La selección de las vías estudiadas para la Comunidad Autónoma de Aragón

Respondió a los siguientes criterios:

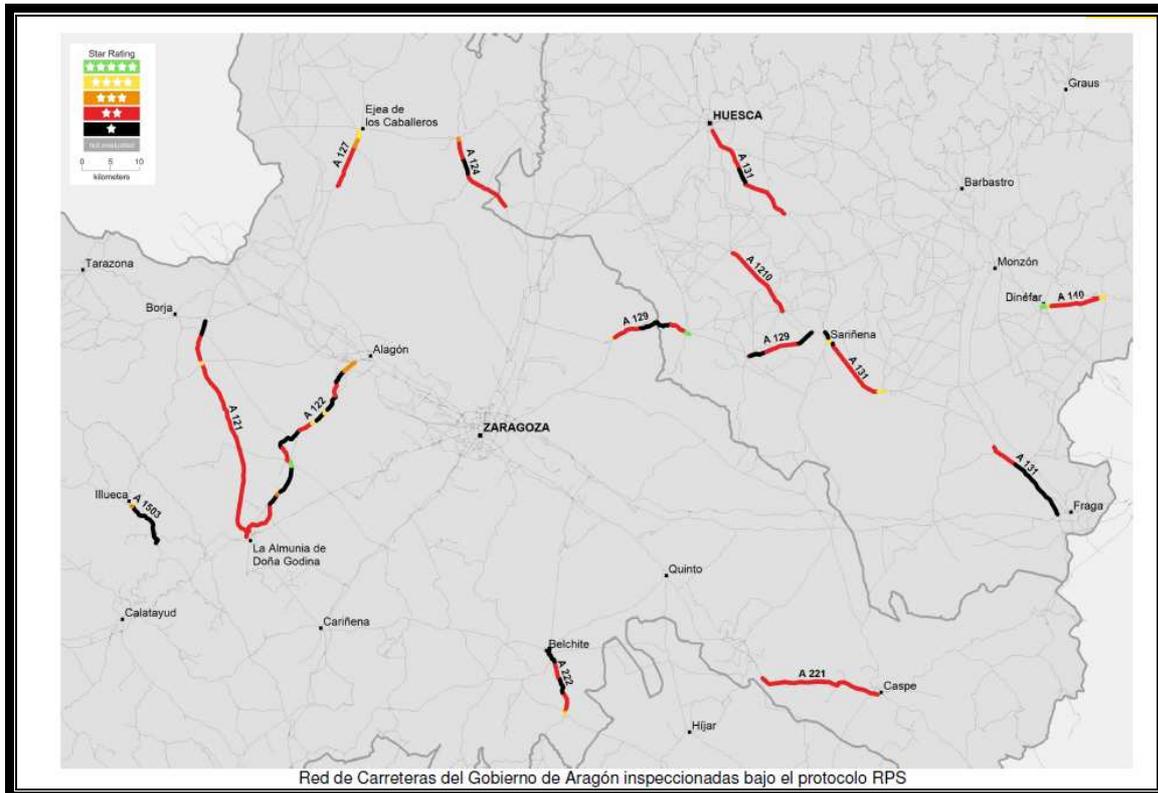
- Vías objeto de análisis del mapa de riesgo: referencia sólo aquellas carreteras de las cuales se disponen datos fiables de accidentes
- La IMD propia de las vías sea igual o superior a 2000 vehículos por día, salvo en aquellos casos donde un tramo pertenezca a un recorrido de interés.
- Vías donde se ha identificado que el cálculo de potencial de reducción de la siniestralidad (APE) es superior a 0.
-

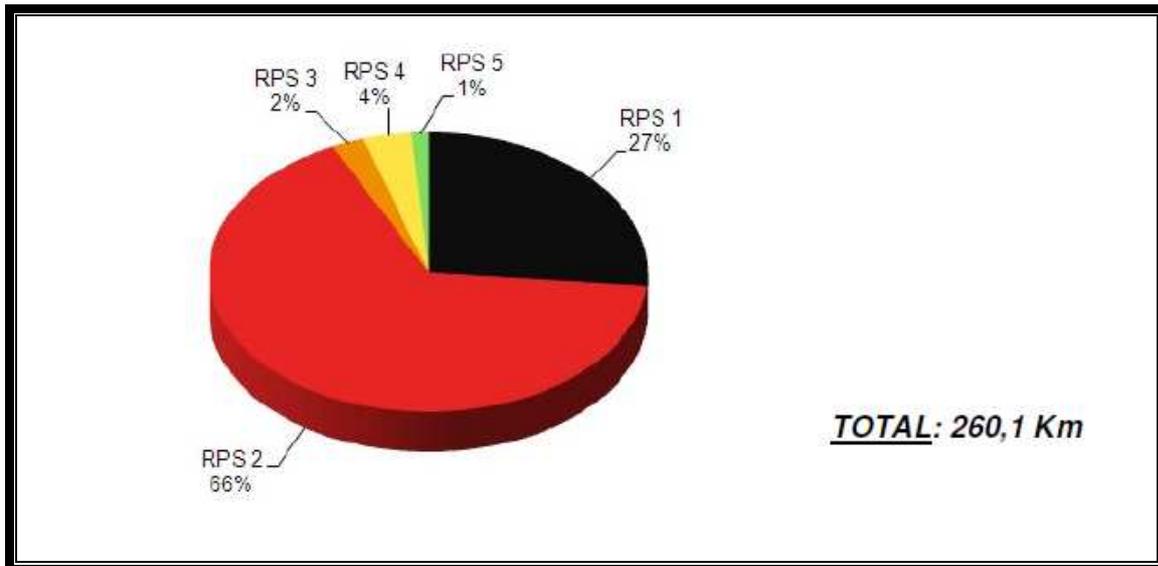
Los resultados obtenidos son los siguientes:

“PLAN INTEGRAL DE SEGURIDAD VIAL DE ARAGÓN 2011-2020”

“PLAN DE ACCIÓN 2011-2012”

Respecto a la puntuación total, para el global de la red analizada (260,1 Km) se extraen los siguientes resultados: hay 12 Km de la longitud total que se encuentran dentro de los niveles superiores de 4 y 5 estrellas. Sin embargo, hay 6 Km que representan un 2% de la totalidad de la red con 3 estrellas y el resto, 242 Km (93% del total) que son la gran mayoría, se encuentran en unos niveles de protección del usuario de 1 o 2 estrellas.





CONCLUSIONES INDICE DE RIESGO FRENTE A RPS

Analizando los resultados de estos dos protocolos de Eurorap comparativamente podemos obtener los tramos de carreteras donde se debe hacer especial énfasis a la hora de realizar inversiones en materia de seguridad vial, aquellas en que una inversión en mejoras de seguridad vial tiene mayor retorno, con un ratio coste/beneficio favorable a la sociedad; Así, estamos buscando una relación donde el índice de riesgo se encuentre en niveles altos o muy altos y la calificación RPS sea de 1 o 2 estrellas para carreteras convencionales y 3 estrellas para carreteras desdobladas.

Listado De tramos recomendados para la mejora en seguridad de la infraestructura, ordenado por tramo de mayor a menor número de APE por kilómetro (APE= Accidentes Potencialmente Evitables – Accidentes mortales y graves/Km).

Carretera	Pki	Pkf	Tramo	Longitud	Provincia	Índice de Riesgo (IR)	APE	RPS Total Star
A-127	34.0	37.0	Cruce A-1102-Ejea de los Caballeros	3.0	Z	329.7	1.3	2
A-222	28.0	29.0	Belchite - cruce A-1506 (Letux)	1.0	Z	282.1	0.7	1
A-122	0.0	1.0	Desdoblada (Alagón-Opel)	1.0	Z	349.1	0.7	3
A-121	3.0	9.0	Rotonda de Bureta - Fuendejalón	6.0	Z	220.6	0.3	2
A-121	0.0	3.0	Magallón - rotonda de Bureta	3.0	Z	211.0	0.3	1
A-131	86.0	97.6	Novalles-cruce Monflorite	11.6	HU	227.4	0.3	2
A-131	97.6	100.8	Cruce Monflorite-Huesca	3.2	HU	111.5	0.3	2
A-131	80.0	86.0	Sesa-Novalles	6.0	HU	172.0	0.3	2
A-1503	12.0	22.0	Morés - Illueca	10.0	Z	144.9	0.2	1
A-140	13.0	25.3	Tamarite-Binéfar	12.3	HU	110.1	0.2	2
A-122	1.0	5.0	Desdoblada (Opel-Fin desdoblada)	4.0	Z	195.0	0.2	1
A-129	54.0	67.8	Lanaja-cruce de Lalueza	13.8	HU	253.8	0.2	2
A-122	24.0	41.2	Épila - La Almunia de Doña Godina	17.2	Z	173.7	0.1	2
A-129	25.0	42.0	Leciñena - Alcubierre	17.0	HU	232.3	0.1	1
A-1210	26.5	36.4	Grañén-EF Marcén/Poleñino	9.9	HU	131.9	0.1	2
A-221	31.0	53.0	Cruce EF-Caspe	22.0	Z	122.9	0.1	2
A-124	16.8	32.3	Cruce A-1209 - rotonda de Erla	15.5	Z	116.2	0.1	2
A-222	29.0	41.0	Cruce A-1506-Lécera	12.0	Z	114.4	0.1	2
A-122	5.0	18.0	Fin desdoblada-cruce A-1303	13.0	Z	150.0	0.1	2
A-131	40.0	56.0	Sena-Sariñena	16.0	HU	142.1	0.1	2
A-122	18.0	24.0	Cruce A-1303 - Épila	6.0	Z	93.4	0.1	2
A-121	9.0	40.0	Fuendejalón - Ricla	31.0	Z	87.6	0.0	2
A-131	0.0	17.0	Fraga-Ballobar	17.0	HU	83.5	0.0	2

- Como se observa en la tabla, para el tramo de carretera de la **A-127** que discurre entre Ejea de los Caballeros y el cruce con la carretera **A-1102**, se tiene un índice de riesgo muy elevado, por tanto una reducción de accidentes potencialmente evitables media y un valor RPS para el total de su longitud de 2 estrellas. Entonces, se puede decir que es recomendable mejorar la infraestructura de este tramo de carretera de 2 a 3 estrellas, y de este modo reducir los accidentes potencialmente evitables.
- De la misma forma el tramo de la **A-122** entre Alagón y Opel, tenemos que a lo largo de su longitud existe un riesgo muy elevado de sufrir un accidente y una deficiencia en la infraestructura de la carretera de 3 estrellas. Este tramo a pesar de tener un valor medio de RPS (3 estrellas), debe tenerse en cuenta para su mejora, pues este tramo de carretera es desdoblado y para esta tipología de vía, el mínimo recomendado en su valoración RPS es de 4 estrellas.
- Todos los tramos analizados dentro del estudio de RPS, se encuentran en la franja que permite una mejora de su infraestructura tal que: para carreteras convencionales se debería tener un mínimo de 3 estrellas y para carreteras desdobladas un mínimo de 4 estrellas.

3º OBJETIVO ESTRATÉGICO: ADOPTAR MEDIDAS DE MEJORA DE LA SEGURIDAD VIAL EN PUNTOS DE GRAVE SINIESTRALIDAD EN ARAGÓN:

- 6º ACTUACIÓN: DESDOBLAMIENTO DE LA N-232, ENTRE MALLÉN Y FIGUERUELAS, EN LA PROVINCIA DE ZARAGOZA
- 7º ACTUACIÓN: LIBERALIZACIÓN DEL PEAJE DE LA AP-68, COMO MEDIDA PREVIA AL DESDOBLAMIENTO DE LA N-232 ENTRE FIGUERUELAS Y MALLÉN.
- 8º ACTUACIÓN: LIBERALIZACIÓN DE LOS PEAJES DE LA AP-2, ENTRE PINA DE EBRO Y ALFAJARÍN Y DESDOBLAMIENTO ENTRE PINA DE EBRO Y FRAGA EN LA N-II
- 9º ACTUACIÓN: DAR CONTINUIDAD A LA FINANCIACIÓN, POR PARTE DEL GOBIERNO DE ARAGÓN, DE LA LIBERALIZACIÓN PARCIAL DE LOS PEAJES DE LA N-232 Y N-II.

ESTADÍSTICAS

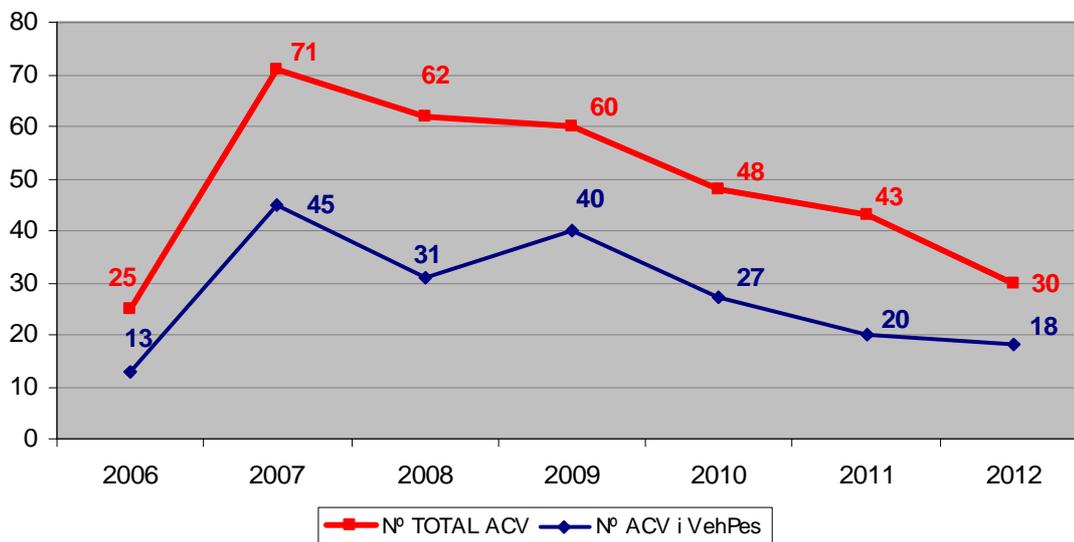
Una de las necesidades más urgentes a corto plazo en el Valle del Ebro es resolver los problemas graves de seguridad en las Carreteras N-II y N-232 en sus tramos sin desdoblarse, con un elevado tráfico de vehículos pesados.

El problema de seguridad en la N-II y en la N-232 que demuestran las lamentables estadísticas de accidentes sufridos a su paso por la Comunidad Autónoma, es un problema que administrativa y económicamente corresponde resolver al Ejecutivo Central por ser carreteras de titularidad estatal, pero dado que es un problema de Seguridad Vial que ocurre en la Comunidad Autónoma de Aragón, y afecta en buena medida a aragoneses, el Gobierno de Aragón debe colaborar en encontrar una solución.

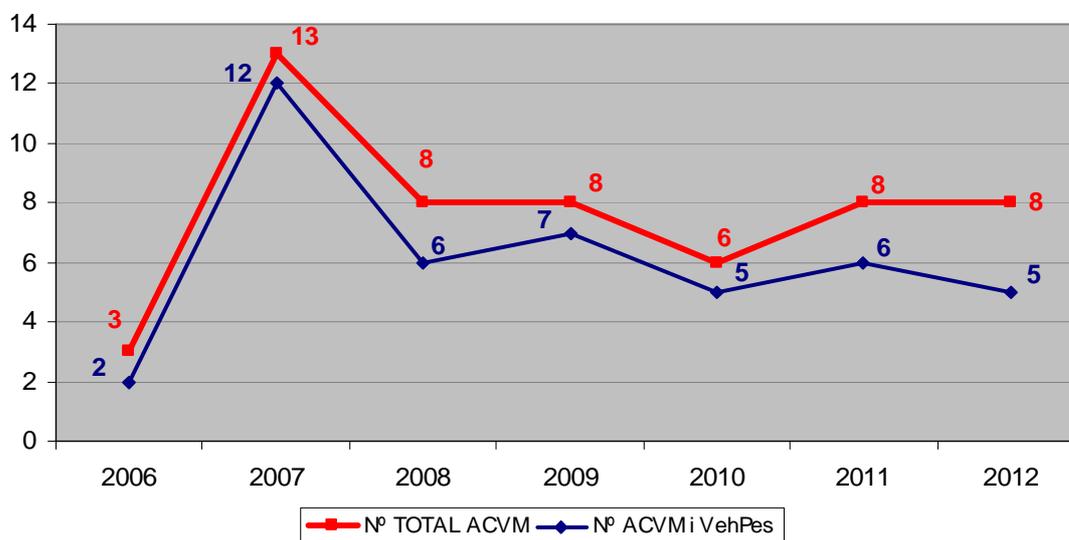
Si ilustramos con cifras estos datos:

N-II: Tramo Alfajarín - Fraga

ACCIDENTES CON VÍCTIMAS (ACV) Y ACCIDENTES CON VÍCTIMAS MORTALES (ACVM)



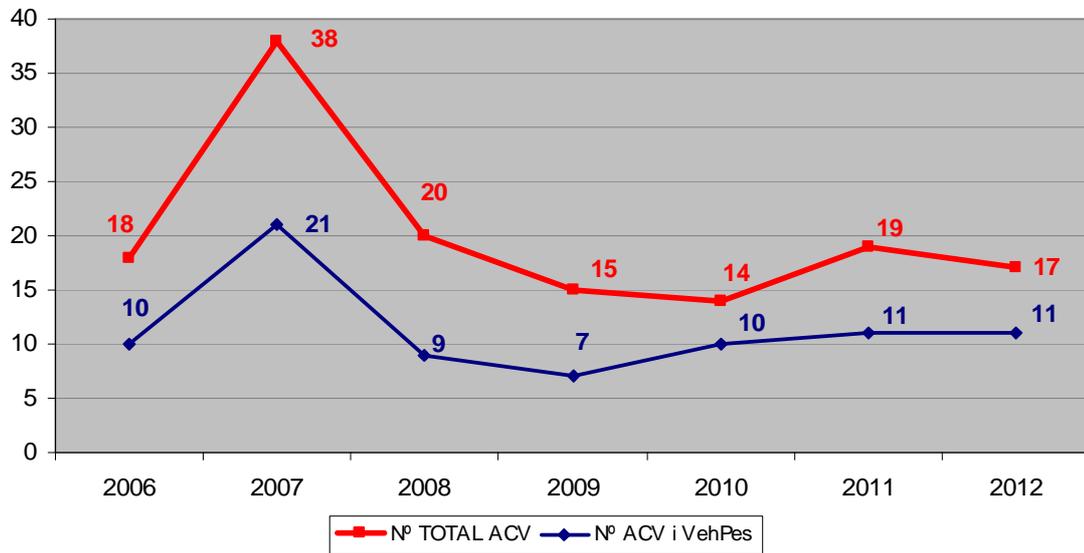
En los últimos años se ha reducido considerablemente el número de accidentes con víctimas (ACV). De los accidentes que se producen, en el 56% de los ocurridos existe un vehículo pesado implicado; Este mismo tipo de vehículo esta implicado en el 77% de los accidentes en que acontece un fallecimiento.



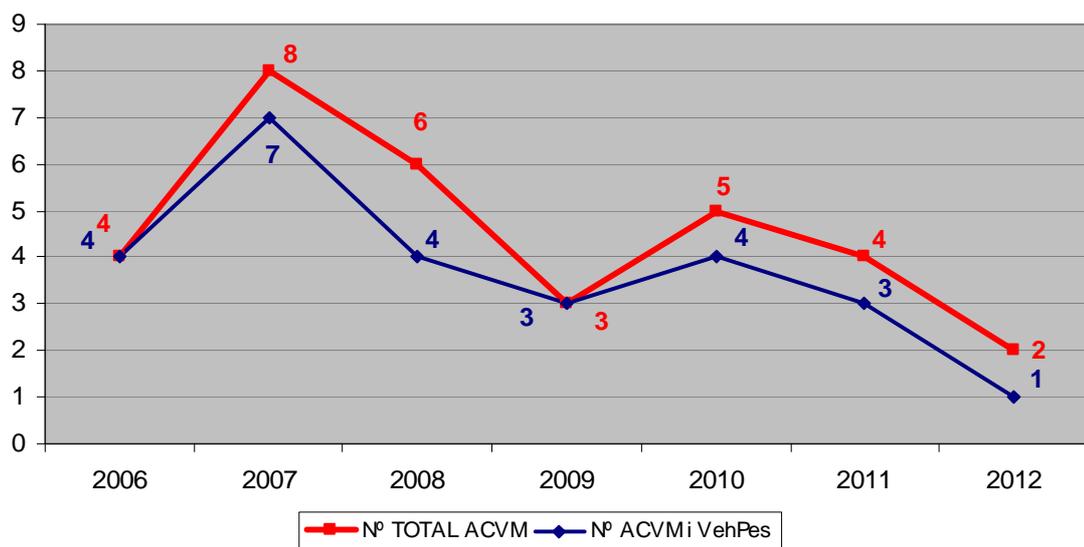
Fuente: Elaborado a partir de datos de la Base de Gestión de Accidentes de Tráfico en Aragón del Gobierno de Aragón

N-232: Tramo Figueruelas – Mallén

ACCIDENTES CON VÍCTIMAS(ACV) Y ACCIDENTES CON VÍCTIMAS MORTALES (ACVM)



En el caso del tramo entre Figueruelas y Mallén, en los tres últimos años se ha producido un aumento de los accidentes con víctimas, y el porcentaje de accidentes en los que existe un vehículo pesado implicado se encuentra cercano al 60% de los ocurridos. En el 80% de los accidentes donde existen fallecidos se ve envuelto un vehículo pesado.



Fuente: Elaborado a partir de datos de la Base de Gestión de Accidentes de Tráfico en Aragón del Gobierno de Aragón

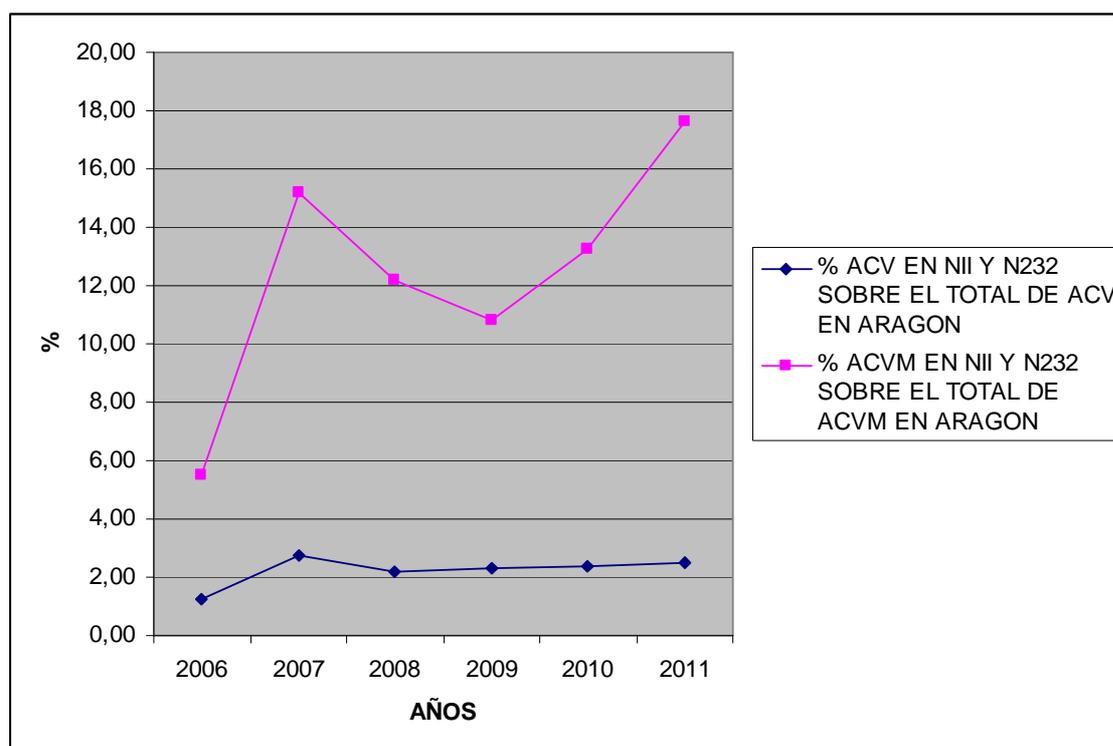
ANÁLISIS DE LA RELEVANCIA DE LA ACCIDENTALIDAD EN ESTAS VIAS, CON RESPECTO A LA TOTALIDAD DE ACCIDENTES EN ARAGÓN.

TOTAL DE ACCIDENTES

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
ACV en Aragón	2989	3230	2937	2487	2322	2108
ACV N-II	19	51	44	43	41	34
ACV N-232	18	38	20	15	14	19
% SOBRE EL TOTAL	1,24	2,76	2,18	2,33	2,37	2,51

TOTAL ACCIDENTES MORTALES

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
ACVM en Aragón	127	138	115	102	83	68
ACVM N-II	3	13	8	8	6	8
ACVM N-232	4	8	6	3	5	4
% SOBRE EL TOTAL	5,51	15,22	12,17	10,78	13,25	17,65



Así, es de destacar como conclusión, que el 20% de las víctimas mortales en carreteras de la Comunidad Autónoma se han producido en estos tramos de carretera de la red nacional, de ahí que sea una labor fundamental, y un objetivo básico para el Gobierno de Aragón, colaborar, para, en lo posible, reducir estos valores.

Si bien, es destacable, que este incremento relativo se debe al descenso en el resto de carreteras de la CCAA del número de víctimas mortales, y no tanto al incremento del número de fallecidos en estas vías.

Los avances en el sentido de mejorar la seguridad vial realizados por el Gobierno de Aragón desde 2009, se resumen a continuación.

- **BONIFICACIÓN DEL PEAJE A VEHÍCULOS LIGEROS QUE UTILIZAN LAS AUTOPISTAS AP-2 Y AP-68 EN LOS TRAMOS ARAGONESES**

En el año 2008 se suscribieron sendos convenios entre el Gobierno de Aragón y **AUTOPISTA CONCESIONARIA ESPAÑOLA, S.A. (ACESA)** y **AUTOPISTA VASCO ARAGONESA CONCESIONARIA ESPAÑOLA, S.A. (AVASA)** para potenciar el uso de la autopista **AP-68** y **AP-2**, respectivamente, por parte de los vehículos ligeros como alternativa a la **N-232** y **N-II**, que se prorrogaron mediante adendas en los años 2010, 2011 y 2012. Dichos acuerdos iniciales se complementaron con sendos convenios suscritos entre el **Ministerio de Fomento, ACESA** y **AVASA**, en el año 2009.

El Gobierno de Aragón, consciente de la complejidad de los tráficos y el alto riesgo de siniestralidad que se produce en las carreteras convencionales **N-232, entre Alagón y Mallén, y N-II entre Alfajarín y Fraga**, adopta en estos convenios medidas eficaces que reducirán el número y gravedad de accidentes, derivando a las autopistas **AP-68** y **AP-2**, respectivamente, el mayor número posible de tráficos de vehículos ligeros que realizan habitualmente el recorrido de ida y vuelta entre las citadas localidades en un escenario temporal de 24 horas

Se adopta la medida de *GRATUIDAD DEL TRAYECTO DE VUELTA* para:

Los vehículos que tengan origen y destino entre 2 estaciones de peaje **N19 (Gallur)** y **Nº 22 (Zaragoza)**, ambos inclusive, con retorno en las 24 horas siguientes al tránsito de origen, y si ambos trayectos se abonan con **VIA T**. El Gobierno de Aragón abona a la concesionaria, el 80% del peaje de vuelta no cobrado a los usuarios de vehículos ligeros que realicen estos trayectos

Los vehículos que tengan origen y destino entre 2 estaciones de peaje **N1 (Alfajarín)** y **Nº 4 (Fraga)**, ambos inclusive, con retorno en las 24 horas siguientes al tránsito de origen, y si ambos trayectos se abonan con **VIA T**. El Gobierno de Aragón abona a la concesionaria, el 80% del peaje de vuelta no cobrado a los usuarios de vehículos ligeros que realicen estos trayectos

La **Administración General del Estado**, en aras del interés público y para la mejora del tráfico en la zona, consideró conveniente acordar con **Avasa** y **Acesa** a su vez, la **AMPLIACIÓN DE LAS EXENCIONES A LOS VIAJES DE IDA**, en idénticas condiciones que acordó el Gobierno de Aragón, es decir, a los vehículos que abonen el peaje mediante el sistema denominado peaje dinámico o telepeaje, con retorno en las 24 horas siguientes al tránsito de origen y que el origen del tránsito de ida coincida con el destino del de vuelta y viceversa.

Las inversiones que suponen estas medidas han sido:

Por parte del Gobierno de Aragón:

AÑOS	AP-2	AP-68
2011	808.762,20€	1.298.133,24€
2012	1.368.499,83€	1.709.432,92€

Por parte del Ministerio de Fomento, por cada uno de los trayectos subvencionados, se prevé la siguiente aportación.

Ejercicio	Principal - Miles de euros
2010	1.560,45
2011	1.623,34
2012	1.705,48
2013	1.791,77
2014	1.882,44
2015	1.977,69
2016	2.057,59
2017	2.140,71
2018	2.227,20
2019	2.317,18
2020	2.410,79
2021	2.508,19
2022	2.609,52
2023	2.714,94
2024	2.824,63

• BONIFICACIÓN DEL PEAJE A VEHÍCULOS PESADOS

El Gobierno de Aragón, consciente de que estos convenios anteriormente descritos, no han reducido la siniestralidad en la medida deseada, decide complementar con nuevos convenios los anteriormente descritos, mediante la adopción de medidas efectivas que hagan posible el desplazamiento de una parte importante del tráfico de vehículos pesados de la carretera N-II y la N-232 a la Autopista AP-2 Y AP-68 en los tramos Alfajarín-Fraga y Alagón-Mallén. De esta manera los vehículos pesados circularán con mayor seguridad por una infraestructura mejor adaptada a sus características como es la autopista, y por su parte la carretera N-II y N-232 quedarán aliviadas en un número considerable de vehículos pesados, lo que producirá una evidente mejora en la seguridad vial de la misma reduciendo el riesgo de accidentes.

En diciembre de 2012 se firmaron sendos convenios que establecen en la AP-2 la gratuidad para vehículos pesados (categorías tarifarias P1 y P2) entre los enlaces consecutivos de Alfajarín y Pina de Ebro, y la bonificación del 50% del peaje para el tramo Alfajarín-Fraga.

“PLAN INTEGRAL DE SEGURIDAD VIAL DE ARAGÓN 2011-2020”
“PLAN DE ACCIÓN 2011-2012”

Asimismo, el convenio contempla que ACESA, filial del grupo Abertis, procederá a ejecutar las actuaciones de mejora de la conectividad entre los ramales de acceso de la autopista AP-2 y de la carretera N-II que sean convenientes en Pina de Ebro.

Como contraprestación a la gratuidad, el Departamento de Obras Públicas pagará en función de los vehículos pesados que se consigan traspasar desde la carretera convencional hasta la autopista hasta un máximo de 1,2 millones de euros al año. Con respecto a la contraprestación por las medidas de bonificación para pesados del 50% en el tramo Alfajarín-Fraga, se compensará a la concesionaria en función de los vehículos/día que empleen la autopista hasta un máximo de vehículos /día, valor a partir del que no se abonará ningún importe.

Por otro lado, el acuerdo alcanzado con respecto a la AP-68 con AVASA, filial del grupo Abertis, establece una reducción del 50% del peaje para los vehículos pesados (categorías tarifarias P1 y P2) que circulen en uno u otro sentido por el tramo Zaragoza-Gallur. En este caso también el Gobierno de Aragón pagará en función de los vehículos pesados al día que circulen por la autopista AP-68.

Para el disfrute de la bonificación constituirá requisito necesario que el sistema de pago y de control de paso empleado por los usuarios sea el peaje dinámico a telepeaje (sistema VIA T), utilizando para ello las vías de peaje habilitadas al efecto en las estaciones de peaje afectadas, y debiendo de tener instalado en el vehículo el dispositivo necesario (OBU) para la utilización del sistema de telepeaje.

Esta medida se espera que reduzca el tráfico pesado en las carreteras nacionales N-II y N-232, los principales vehículos implicados en el mayor número de accidentes. Habrá que ver los frutos de esta medida, en el Plan Bianual 2013-2014, en el que se podrán valorar los efectos de esta inversión.



ÁREA 2: EDUCACIÓN, FORMACIÓN, Y SENSIBILIZACIÓN DE LOS USUARIOS

4º OBJETIVO ESTRATÉGICO: COMPLETAR LOS CONTENIDOS DE EDUCACIÓN VIAL EN TODAS LAS ETAPAS EDUCATIVAS:

- 10º ACTUACIÓN: FOMENTAR LA INCLUSIÓN DE LA SEGURIDAD VIAL EN HORAS LECTIVAS Y ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES (EDUCACIÓN INFANTIL, PRIMARIA, SECUNDARIA Y CICLOS FORMATIVOS, ASÍ COMO ENSEÑANZA UNIVERSITARIA)
- 12º ACTUACIÓN: FOMENTAR LA CULTURA DE LA SEGURIDAD VIAL Y PROMOCIONAR UN COMPORTAMIENTO RESPONSABLE, ANTE EL TRÁFICO, A COLECTIVOS ESPECÍFICAMENTE VULNERABLES.

10º ACTUACIÓN: FOMENTAR LA INCLUSIÓN DE LA SEGURIDAD VIAL EN HORAS LECTIVAS Y ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES (EDUCACIÓN INFANTIL, PRIMARIA, SECUNDARIA Y CICLOS FORMATIVOS, ASÍ COMO ENSEÑANZA UNIVERSITARIA)

Bajo el lema "Conducir bien para convivir mejor", desde el **Departamento de Sanidad, Bienestar Social y Familia (Dirección General de Consumo)**, se ha procedido a impulsar asignaturas optativas o de libre elección especialmente en los estudios del ámbito educativo, sanitario, ingenierías, derecho, sociales... Apoyando a iniciativas de colectivos universitarios, juveniles, ONGs, Dirección General de Consumo, Asociaciones de Consumidores y Usuarios, etc. que fomenten la seguridad vial entre los jóvenes universitarios.

Se ha realizado la formación en educación del consumidor y seguridad vial en el curso de consumo y calidad de vida en la Facultad de Estudios Sociales, con la financiación de la Dirección General de Consumo

Desde el departamento de **Educación, Universidad, Cultura y Deporte**, se han desarrollado los conceptos sobre seguridad vial en los ciclos de Formación Profesional de Automoción y Gestión del transporte.

12ªACTUACIÓN: FOMENTAR LA CULTURA DE LA SEGURIDAD VIAL Y PROMOCIONAR UN COMPORTAMIENTO RESPONSABLE, ANTE EL TRÁFICO, A COLECTIVOS ESPECÍFICAMENTE VULNERABLES.

Desde el departamento de **Educación, Universidad, Cultura y Deporte**, se ha llevado a cabo la formación permanente de adultos, con el fin de dotar a las personas con problemas de aprendizaje, de un refuerzo para la obtención del carnet de conducir; Los destinatarios han sido ciudadanos extranjeros.

Desde la Dirección General de Política Educativa y Educación permanente, en colaboración con MAPFRE y OCUMA, se han llevado a cabo charlas y programas de difusión, para el alumnado de Primaria y Secundaria, con el fin de dar a conocer las normas de circulación peatonal y adquirir hábitos de prudencia en el uso de las vías como peatón reconociendo la contribución de la educación vial en el alumnado como ciudadanos miembros de una sociedad en continua evolución.

5º OBJETIVO ESTRATÉGICO: PROTECCIÓN DE RIESGOS LABORALES - VIALES:

- 13º ACTUACIÓN: REALIZACIÓN DE UNA JORNADA PARA PROMOVER LA IMPLICACIÓN DE TODOS LOS SECTORES (EMPLEADORES, SINDICATOS, EMPRESAS, TRABAJADORES, ETC) CON LA MOVILIDAD SOSTENIBLE, ACCESIBLE Y SEGURA DEL ENTORNO LABORAL.
- 14º ACTUACIÓN: INCREMENTAR LOS CONTENIDOS EN MATERIA DE SEGURIDAD LABORAL-VIAL EN LA FORMACIÓN A TRABAJADORES, TANTO DEL SECTOR PÚBLICO COMO DE LA EMPRESA PRIVADA

13º ACTUACIÓN: REALIZACIÓN DE UNA JORNADA PARA PROMOVER LA IMPLICACIÓN DE TODOS LOS SECTORES (EMPLEADORES, SINDICATOS, EMPRESAS, TRABAJADORES, ETC) CON LA MOVILIDAD SOSTENIBLE, ACCESIBLE Y SEGURA DEL ENTORNO LABORAL.

Se realizó una jornada, tras el acuerdo tomado por la mesa de la movilidad AESPA, dedicada a la Seguridad Vial en el mundo laboral y se dirigió en un primer momento a los formadores en materia de riesgos laborales de la administración y las organizaciones sindicales.

El objetivo de esta jornada fue trasladar la cultura de la Seguridad Vial a las empresas, los trabajadores, y a sus representantes sindicales, como elemento imprescindible en la prevención de riesgos laborales. El programa se completó en 3 jornadas laborales.

Por otra parte, desde la Dirección General de Carreteras, se han realizado unas jornadas prácticas de conducción segura, con la publicación del libro: “la Seguridad Vial en Las Empresas, y la realización de cursos en el IAAP.

14ª ACTUACIÓN: INCREMENTAR LOS CONTENIDOS EN MATERIA DE SEGURIDAD LABORAL-VIAL EN LA FORMACIÓN A TRABAJADORES, TANTO EN EL SECTOR PÚBLICO COMO DE LA EMPRESA PRIVADA

Desde el **Departamento de Economía y Empleo, (Dirección General de Trabajo, en concreto el Instituto Aragonés de Seguridad y Salud Laboral (ISSLA) y Instituto Aragonés de empleo (INAEM))**, se han realizado las siguientes actuaciones:

- Realización de una Jornada para promover la implicación con la movilidad segura
- Incrementar los contenidos de Seguridad Laboral – Vial en la formación de los trabajadores

Se realizó una jornada sobre: campaña para prevenir la fatiga en la conducción (27/03/2012), en las instalaciones del Instituto Aragonés de Seguridad y Salud Laboral (ISSLA). Se financió por parte del Real Automóvil Club de España (RACE) y Asociación Nacional de Fabricantes de Bebidas Alcohólicas (ANFABRA), con la colaboración de la Dirección General de Tráfico.

Se citó a Servicios de Prevención, empresas, trabajadores y Técnicos de Prevención

Se realizaron cursos de formación de capacitación para transportistas (CAP) realizados por el Instituto Aragonés de Empleo (INAEM) para trabajadores ocupados y desempleados. Estos cursos realizados a través de convocatorias han supuesto una subvención de 1.500.000 €, de los cuales se debería imputar el porcentaje que decida la comisión al cumplimiento del objetivo.

Desde el Departamento de Sanidad, Bienestar Social y Familia se ha dado subvenciones a diferentes entidades (OCUPAMA, UGT, Fundación San Ezequiel Moreno...) para la realización de diferentes talleres, que a continuación se explican:

“Formación en cultura sociolaboral para la integración de la mujer y juventud inmigrante en situación de desempleo”

OBJETIVOS:

Mejorar las competencias profesionales, sociales y personales de las mujeres y jóvenes inmigrantes, para facilitar su incorporación al mundo laboral.

- * Facilitar la transmisión y comprensión de los conocimientos básicos sobre normativa laboral española.
- * Proporcionar información sobre la organización, funcionamiento y el sistema de relaciones personales establecidos en la empresa española.
- * Capacitar al participante con técnicas interculturales, habilidades sociales, pautas de resolución.
- * Desarrollar y potenciar la cultura preventiva en materia de sanidad, enseñando a actuar desde el conocimiento de las herramientas y recursos adecuados.

ACTIVIDADES:

Talleres (30 horas): legislación, señalización de seguridad, equipos de protección individual, contaminantes químicos y físicos....

“PLAN INTEGRAL DE SEGURIDAD VIAL DE ARAGÓN 2011-2020”
“PLAN DE ACCIÓN 2011-2012”

* Asesoría gratuita en la red: documentación y cultura laboral, accidentes laborales, prevención de riesgos.

“Talleres de prevención de riesgos y cultura laboral para personas inmigrantes”

OBJETIVOS:

Ofrecer formación básica adaptada lingüística y culturalmente a trabajadores y desempleados inmigrantes en cultura laboral, prevención de riesgos laborales de carácter genérico y específico inicial adaptado a su puesto de trabajo, primeros auxilios y seguridad vial.

ACTIVIDADES:

Sensibilización y captación de los beneficiarios.

- * Inscripción de los trabajadores y constitución de los grupos.
- * Desarrollo y evaluación de los talleres.

“Prevención de riesgos laborales dirigido a trabajadores y trabajadoras inmigrantes”

OBJETIVOS:

Lograr que los trabajadores/as inmigrantes adquieran la cultura de la prevención en el trabajo como un derecho.

- * Mantener la estructura ya creada y conformada por Delegados/as Sindicales y Delegados/as de Prevención.
- * Continuar trabajando en la Red de Delegados/as Sindicales.
- * Crear un espacio de encuentro entre trabajadores inmigrantes.
- * Conocer los sectores de actividad con mayor presencia de trabajadores inmigrantes.
- * Llevar la cultura de prevención a todos los trabajadores inmigrantes.
- * Editar materiales específicos de prevención básicos y generales.
- * Prevenir la información y formación de situaciones de riesgo laboral.

ACTIVIDADES:

Difusión del proyecto.

- * Programación y gestión: encuesta de las necesidades, entrevista, análisis sobre los accidentes sufridos por los trabajadores inmigrantes.
- * Sensibilización: análisis y cuantificación, diseño de materiales, guías y folletos preventivos, VII jornadas sobre prevención de riesgos laborales...
- * Formación: Curso on-line de prevención de riesgos laborales (30 horas).

“FORMACION EN CULTURA SOCIOLABORAL PARA LA INTEGRACIÓN DE LA POBLACIÓN INMIGRANTE DE ARAGÓN (OBTENCIÓN DEL TÍTULO HOMOLOGADO DE TÉCNICO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS NIVEL BÁSICO)”

PRINCIPALES ACTIVIDADES

- *Formación se impartirá en dos aulas distintas para hispano parlantes y otra de habla no hispana.
- *Contenido que además de conocer los requisitos legales conocen los riesgos que encuentran en los distintos oficios.

“TALLERES DE PREVENCIÓN DE RIESGOS Y CULTURA LABORAL PARA TRABAJADORES INMIGRANTES

PRINCIPALES ACTIVIDADES

- *Acciones de sensibilización con los objetivos implicados.
- *Talleres de formación
- *Documentación y Asesoría personalizada

“PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DIRIGIDA A TRABAJADORES INMIGRANTES”

PRINCIPALES ACTIVIDADES

Se trabajará en diferentes actividades consecutiva o paralelamente llevándolo a cabo en las siguientes actuaciones: difusión, programación y gestión, sensibilización y formación (curso on-line nivel básico de 30 h., curso de higiene alimentaria).

“PREVENCIÓN DE RIESGOS E INFORMACIÓN”

PRINCIPALES ACTIVIDADES

- Elaboración de un decálogo básico sobre prevención de riesgos.
- * Guía informativa sobre riesgos debidos a la movilidad de las personas dependientes. Taller informativo sobre detección de situaciones de riesgo psicosocial (2 horas)

7º OBJETIVO ESTRATÉGICO: PREVENIR LOS ACCIDENTES DE TRÁFICO DESDE EL ÁMBITO DE LA SALUD

- 16º ACTUACIÓN: INTRODUCIR LA SEGURIDAD VIAL EN LOS PROGRAMAS DE PROMOCIÓN DE HÁBITOS SALUDABLES, ENTORNOS SEGUROS, ESCUELAS SALUDABLES, ETC.

16º ACTUACIÓN: INTRODUCIR LA SEGURIDAD VIAL EN LOS PROGRAMAS DE PROMOCIÓN DE HÁBITOS SALUDABLES, ENTORNOS SEGUROS, ESCUELAS SALUDABLES, ETC.

Desde el **Departamento de Sanidad, Bienestar Social y Familia (Dirección General de Consumo)**, se han llevado a cabo acciones con el fin de sensibilizar y concienciar en un comportamiento responsable en los distintos aspectos de la Seguridad Vial, dentro del Plan Anual de Formación e Información de los consumidores y usuarios

Las actuaciones que se han realizado son:

- Realización de acciones lúdico-educativas para escolares de educación primaria.
- Actividades educativas en colaboración con la policía de tráfico

Es necesario reconocer la importancia que tiene la educación de los consumidores y usuarios en la seguridad vial, en relación al mantenimiento de la calidad de vida y a través de la utilización responsable de los transportes privados y públicos de la sociedad aragonesa, así como la colaboración con la autoridades de tráfico. Priorizar programas sobre una utilización correcta y responsable de los distintos medios de transporte y un comportamiento responsable y seguro como peatones.

Por otra parte también se ha llevado a cabo en colaboración con la “FUNDACION PRIVADA RACC” para la planificación y ejecución de actuaciones en materia de educación del consumidor y seguridad vial las siguientes acciones:

- Difusión “Guía Práctica conducción responsable”
- Distribución del Material didáctico “JOVENES Y CONDUCCION“, a centros docentes y otras entidades.
- Talleres en centros docentes y cursos en la Universidad.

El objetivo es:

La colaboración entre el Departamento y la “FUNDACIÓN PRIVADA RACC” para la realización de actividades encaminadas a mejorar el conocimiento sobre los temas de seguridad vial y movilidad, tanto en los ciudadanos mayores en la prevención de accidentes en los jóvenes.

En colaboración con la Fundación MAPFRE, para la realización de una campaña de concienciación, dirigida a escolares con el objetivo de prevenir los accidentes de tráfico, atropellos, así como las secuelas físicas y las consecuencias sociales, se han llevado a cabo las siguientes acciones:

- Obra teatral-musical, lúdico-educativa “Payasos en peligro”, sobre la educación del consumidor y seguridad vial”, en el Auditorio Eduardo del Pueyo, Conservatorio Superior de Música de Aragón, en Zaragoza.

Educación vial con la colaboración de la Policía Local de Zaragoza, actividades en el Día del consumidor en Pº Independencia de Zaragoza.

- FORMACION AULAS DE CONSUMO
- Conferencia: “EDUCACION PARA LA MOVILIDAD. PARTICIPACION Y DERECHOS DE LOS USUARIOS EN ZARAGOZA”
- ❖ El tranvía y las futuras redes
- ❖ La bicicleta: seguridad vial y peatonal. El servicio público BIZI

8º OBJETIVO ESTRATÉGICO: CAMPAÑAS ANUALES DE SENSIBILIZACIÓN Y ELABORACIÓN DE MATERIALES DIVULGATIVOS DIRIGIDOS A COLECTIVOS Y PROBLEMÁTICAS ESPECÍFICAS

- 18º ACTUACIÓN: CAMPAÑAS ANUALES DE SENSIBILIZACIÓN, REFORZADAS CON ACCIONES CONCRETAS O PERMANENTES, CON EL FIN DE IMPULSAR LA CULTURA DE SEGURIDAD VIAL Y REDUCIR LAS CONDUCTAS DE RIESGO
- 19º ACTUACIÓN: AULA DE MEDIO AMBIENTE URBANO “LA CALLE INDISCRETA” REALIZACIÓN DE TALLERES Y MATERIALES ESPECÍFICOS DE MOVILIDAD SOSTENIBLE Y SEGURA.

18º ACTUACIÓN: CAMPAÑAS ANUALES DE SENSIBILIZACIÓN, REFORZADAS CON ACCIONES CONCRETAS O PERMANENTES, CON EL FIN DE IMPULSAR LA CULTURA DE SEGURIDAD VIAL Y REDUCIR LAS CONDUCTAS DE RIESGO

Desde la **Dirección General de Política Territorial e Interior** con el lema “Con la carretera no se juega”, el Gobierno de Aragón puso en marcha una campaña de tráfico durante el mes de agosto con la que se trata "de romper la inocente imagen de juego sin consecuencias que tiene ir por la carretera" y que estaba dirigida especialmente a la juventud. La campaña se ha realizado en colaboración con [Stop Accidentes Aragón](#), la [Federación Aragonesa de Municipios, Provincias y Comarcas](#) (FAMPC) y la [Universidad San Jorge](#).

Aunque tiene un carácter general, se centra especialmente en un segmento de población joven de cara a las fiestas patronales que se celebran a lo largo de este mes en numerosos municipios de la comunidad y que generan multitud de viajes cortos.

Estaba formada por dos partes, un anuncio televisivo, elaborado de forma altruista por la Universidad San Jorge y el reparto de cartelera.

Se acompaña el modelo de cartel del anuncio.



**19ª ACTUACIÓN: AULA DE MEDIO AMBIENTE URBANO “LA CALLE INDISCRETA”
REALIZACIÓN DE TALLERES Y MATERIALES ESPECÍFICOS DE MOVILIDAD
SOSTENIBLE Y SEGURA.**

Desde el **Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente**, se ha realizado esta actuación, con el objetivo de impulsar la conciencia ciudadana en la necesidad de reducir la contaminación del aire y los efectos perjudiciales para la salud, fomentando la promoción del transporte público en detrimento del transporte privado, lo que lleva implícita la mejora de la seguridad vial.

 PLAN INTEGRAL DE
SEGURIDAD
VIAL *Seguro, es cosa de todos.*

ÁREA 3: VEHÍCULOS MÁS SEGUROS

10º OBJETIVO ESTRATÉGICO: FORMAR A LOS USUARIOS Y PROFESIONALES EN LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE SEGURIDAD EN LOS VEHÍCULOS

- 21º ACTUACIÓN: FORMAR E INFORMAR A LOS USUARIOS Y PROFESIONALES SOBRE LOS DISTINTOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD ACTIVA Y PASIVA DE LOS VEHÍCULOS.
- 22º ACTUACIÓN: VALORIZAR LA INSPECCIÓN TÉCNICA DE VEHÍCULOS COMO GARANTÍA DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD

21º ACTUACIÓN: FORMAR E INFORMAR A LOS USUARIOS Y PROFESIONALES SOBRE LOS DISTINTOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD ACTIVA Y PASIVA DE LOS VEHÍCULOS

Desde el **Departamento de Política Territorial e Interior**, en concreto desde **Protección Civil**, se dan cursos en materia de mercancías peligrosas, para garantizar a los conductores una mayor seguridad en la conducción, así como las medidas para garantizar a todos los conductores una mayor seguridad en la conducción.

22º ACTUACIÓN: VALORIZAR LA INSPECCIÓN TÉCNICA DE VEHÍCULOS COMO GARANTÍA DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD

Desde el **Departamento de Industria e Innovación**, concretamente el **Servicio de Metrología**, se han ejecutado 3 nuevas estaciones de ITV, cada una de ellas con dos líneas de inspección y 4 operarios.

LOCALIZACIÓN	INVERSIÓN
Andorra	750.000
La Almunia de Doña Godina	1.250.000
Jaca	1.500.000

Se han realizado por la empresa concesionaria, con el fin de facilitar la realización de la Inspección Técnica de Vehículos, hecho que se facilita al aumentar el número de puntos de inspección.

Por otra parte, para facilitar la realización de la inspección técnica de los vehículos de más de 10 toneladas, se ha dotado a las estaciones de ITV de unos frenómetros especiales, que permiten verificar la eficacia de la frenada sin que el vehículo tenga que estar cargado. Se han instalado del orden de 25 frenómetros, con una inversión aproximada de 2.500.000 euros.

 PLAN INTEGRAL DE
SEGURIDAD
VIAL *Seguro, es cosa de todos.*

ÁREA 4:
MOVILIDAD SOSTENIBLE,
ACCESIBLE Y SEGURA

11º OBJETIVO ESTRATÉGICO: FOMENTAR LA SEGURIDAD VIAL EN LOS MUNICIPIOS Y COMARCAS

- 23º ACTUACIÓN: REALIZACIÓN DE UNA JORNADA DIRIGIDA A PRESIDENTES DE COMARCAS Y REGIDORES MUNICIPALES.
- 24º ACTUACIÓN: IMPULSO A LOS PLANES MUNICIPALES Y COMARCALES DE MOVILIDAD SOSTENIBLE Y SEGURA EN LAS CABECERAS DE COMARCA Y EN AQUELLAS POBLACIONES CON MÁS DE 8.000 HABITANTES Y PUESTA EN MARCHA Y SEGUIMIENTO DEL PLAN DE MOVILIDAD SOSTENIBLE Y SEGURA DE UTEBO, COMO BUENA PRÁCTICA

23º ACTUACIÓN: REALIZACIÓN DE UNA JORNADA DIRIGIDA A PRESIDENTES DE COMARCAS Y REGIDORES MUNICIPALES.

El objetivo de esta jornada fue trasladar la importancia de lo local en la elaboración de políticas de movilidad y seguridad vial, y conseguir la máxima implicación de los responsables municipales y comarcales en esta materia y además utilizar ese encuentro para fomentar las buenas prácticas. Asistieron 65 invitados

24º ACTUACIÓN: IMPULSO A LOS PLANES MUNICIPALES Y COMARCALES DE MOVILIDAD SOSTENIBLE Y SEGURA EN LAS CABECERAS DE COMARCA Y EN AQUELLAS POBLACIONES CON MÁS DE 8.000 HABITANTES Y PUESTA EN MARCHA Y SEGUIMIENTO DEL PLAN DE MOVILIDAD SOSTENIBLE Y SEGURA DE UTEBO, COMO BUENA PRÁCTICA

Desde el **Consortio de Transportes del área de Zaragoza**, se desarrolló el “Plan de Movilidad Urbana Sostenible y Segura de Utebo”. Las etapas de este plan, que se detallan en el esquema adjunto, tienen dos objetivos primordiales:

1. Efectuar un diagnóstico de la situación actual de la movilidad
2. Concretar a las actuaciones en programas de actuación y propuestas La determinación de con cinco políticas Básicas:
 - Fomentar los modos no motorizados.
 - Potenciar un mayor peso del transporte público respecto al automóvil privado en el reparto modal.
 - Conseguir un uso más adecuado, social y ambientalmente óptimo del espacio público urbano.
 - Incidir sobre la conducta de movilidad de los ciudadanos en general.
 - Contribuir a la planificación sostenible del desarrollo urbano.

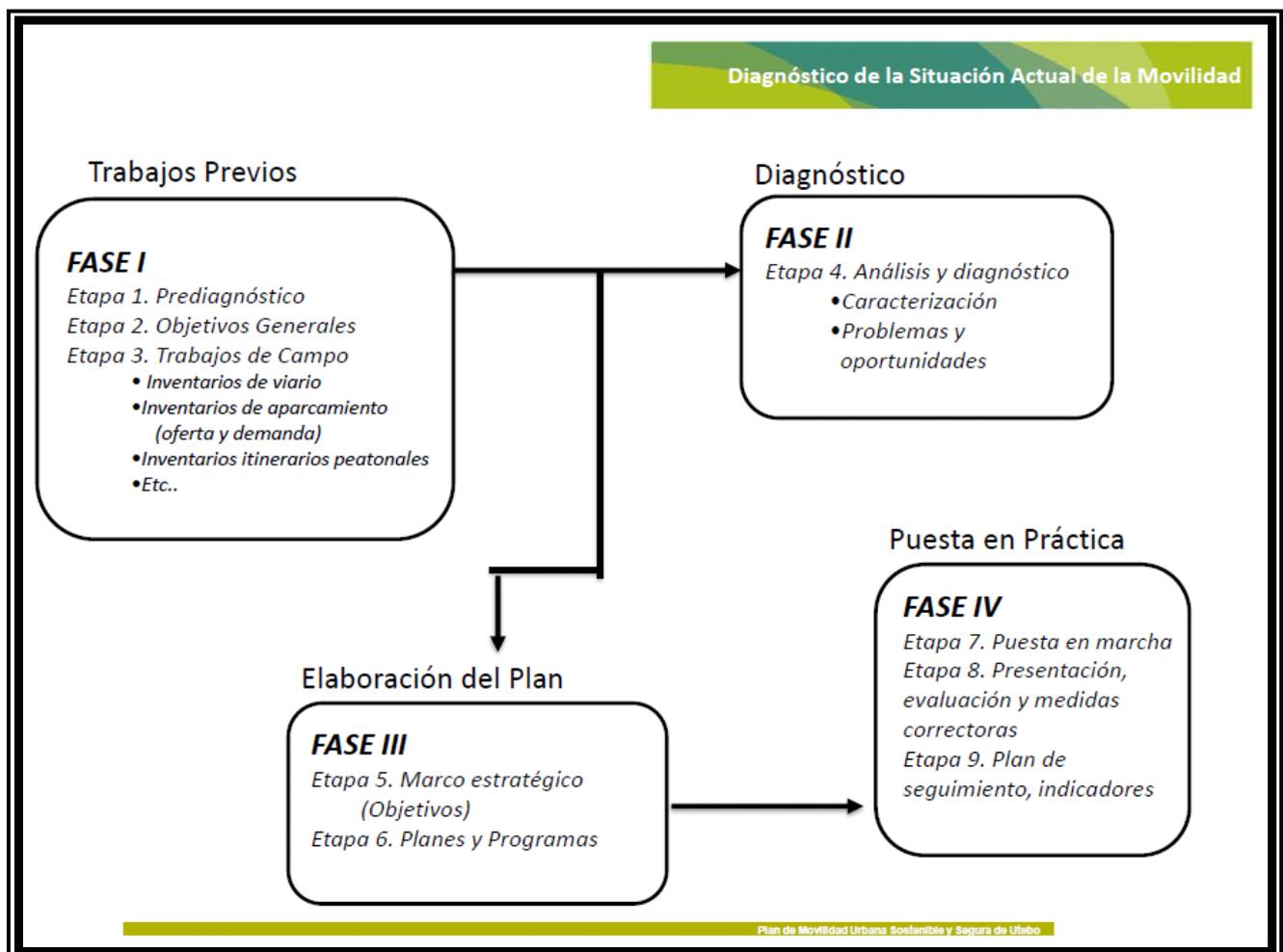
Estas políticas se desdoblaron en Áreas de Intervención del Plan. Cada una de estas áreas tiene objetivos específicos y da lugar a un paquete de programas y medidas de actuación. Las áreas incluidas en el Plan son las siguientes:

- Movilidad peatonal Segura
- Movilidad ciclista Segura
- Transporte público
- Ordenación del tráfico
- Aparcamiento
- f. Formación, educación y divulgación en la Movilidad Sostenible y Segura

Mencionar que el proceso anterior debe estar arropado en todo momento por mecanismos de participación pública que garanticen la viabilidad y aceptación de las propuestas del Plan.

El Plan se desenvuelve en programas de actuación que, a su vez, se agrupan en las áreas de trabajo. Para todos los programas se establecen objetivos específicos y se evalúan mediante indicadores, la mayor parte de las veces cuantitativos.

Este escenario busca modificar notablemente las tendencias actuales de movilidad, reducir el impacto ambiental del transporte, mejorar el balance energético y promover un **desarrollo urbanístico más sostenible**, que es el objetivo en si mismo de la realización de estos trabajos



12º OBJETIVO ESTRATÉGICO: IMPULSAR EL TRANSPORTE SEGURO EN EL ENTORNO LABORAL

- 27º ACTUACIÓN: IMPULSO AL COCHE COMPARTIDO CON EL CONSIGUIENTE BENEFICIO PARA LA SALUD INTEGRAL DE LAS PERSONAS, EL AHORRO ENERGÉTICO, DE EMISIONES Y RIESGOS LABORALES.

27º ACTUACIÓN: IMPULSO AL COCHE COMPARTIDO CON EL CONSIGUIENTE BENEFICIO PARA LA SALUD INTEGRAL DE LAS PERSONAS, EL AHORRO ENERGÉTICO, DE EMISIONES Y RIESGOS LABORALES.

La herramienta MENOS HUMOS tiene por objeto fomentar un uso más racional del coche privado compartiendo vehículo, de esta manera, en sintonía con el Protocolo de Kioto, se reducirán las emisiones de CO2 derivadas de la movilidad; además se mejorará la calidad del aire de nuestras ciudades y evitaremos gastos innecesarios.

Menoshumos.es es una acción del Plan de Acción del Gobierno de Aragón frente al Cambio Climático incluida también en el Plan Integral de Seguridad Vial de Aragón.

En www.menoshumos.es puedes ponerte en contacto con gente que hace cada día el mismo recorrido en coche que tú para ir a su lugar de trabajo, centro de estudios, etc... Es un servicio gratuito dirigido a todas aquellas personas que están interesadas en compartir el vehículo privado para realizar un viaje y que quieren conseguir una movilidad más eficiente y sostenible.

Mediante este servicio verás a las personas que están inscritas para realizar un viaje parecido al tuyo. A través del correo electrónico podrás ponerte en contacto con ellas. Verás cuales son sus recorridos, si disponen o no de coche, tipo de viaje, y toda una serie de datos para hacer más fácil la búsqueda de compañeros y compañeras de viaje.

- Noticias
- Temas de interés
- Enlaces de interés
- Buscador
- Mis viajes
- Mis datos
- Tablón
- Simulador
- Registrarme




 Proyecto financiado con Fondos FEDER.

BUSCADOR DE VIAJES

Buscar por origen Búsqueda por Seleccione...

Buscar por destino Búsqueda por Seleccione...

Zaragoza Zaragoza (ZARAGOZA)

Barrio... Poligono... Plaza Imperial- Zaragoza (ZARA)

Tipo de via...

Buscar Volver

LISTADO DE VIAJES

Día salida	Usuario	Origen	Destino	Estado
Regular	isabel	  		Disponible  
Regular	oscarfnac	  		Disponible  

[Ver Mapa y Ruta](#)

 PLAN INTEGRAL DE
SEGURIDAD
VIAL *Seguro, es cosa de todos.*

ÁREA 5: ATENCIÓN A LAS VÍCTIMAS

13º OBJETIVO ESTRATÉGICO: MEJORAR LA ATENCIÓN INTEGRAL A LAS VÍCTIMAS DESDE EL MOMENTO EN QUE SE PRODUCE EL ACCIDENTE

- 30º ACTUACIÓN: ESTABLECER PUNTOS ESTABLES DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS VÍCTIMAS DE ACCIDENTES DE TRÁFICO Y SUS FAMILIARES.

30º ACTUACIÓN: ESTABLECER PUNTOS ESTABLES DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS VÍCTIMAS DE ACCIDENTES DE TRÁFICO Y SUS FAMILIARES.

En este plan, únicamente hemos sido capaces de abordar el *acercamiento a la realidad de la problemática de las víctimas de accidentes de tráfico en la respuesta asistencial en Zaragoza*

Objetivo general: Acercamiento a la problemática de las víctimas de accidentes de tráfico en la respuesta asistencial con el fin de diseñar un plan que mejore esta problemática.

Objetivo de la primera fase del estudio: Acercamiento a la **realidad de la problemática** en la respuesta asistencial en Zaragoza a las víctimas de accidentes de tráfico con el objetivo de confeccionar una **primera lista de problemas reales asistenciales**. Los pasos a seguir son:

- 1.1. confeccionar una primera lista de problemas reales asistenciales.
- 1.2. Se somete el listado obtenido a un proceso Delphi de valoración en dos vueltas por un panel de expertos compuesto por dos expertos por cada una de las vocalías de la CIDCSVA.
 - 1.2.1. Para asegurar la eficiencia futura del plan que dicho resultado generará, se somete el listado obtenido tras la revisión Delphi por el panel de expertos, a un control de calidad del resultado a realizar por la Dirección General de Participación Ciudadana en la forma en que ésta decida..
2. Se debería realizar una selección de los problemas obtenidos siguiendo los criterios siguientes:
 - 2.1. Frecuencia de aparición
 - 2.2. Importancia
 - 2.3. Facilidad para solventarlo o mejorarlo
3. A partir del listado de los problemas detectados como relevantes en nuestra Comunidad Autónoma se deberían realizar reuniones selectivas con cada grupo encargado de la respuesta asistencial a las víctimas de accidentes de tráfico.
4. Se debería realizar una reunión final con todos los grupos encargados de la respuesta asistencial a las víctimas de accidentes de tráfico para redactar el plan para mejorar la respuesta asistencial de la sociedad a las víctimas de accidentes de tráfico que era el objetivo de este encargo.
5. Con base en la posible diferencia de los problemas asistenciales en otros entornos urbanos, rurales, etcétera, se aconseja la realización de una revisión multicéntrica de campo para

comparar resultados en otros ambientes aragoneses y poder generalizar el estudio a otros ámbitos de la Comunidad Autónoma.

Desde el Departamento de Presidencia y Justicia, en concreto desde La Dirección General de Participación Ciudadana, Acción Exterior y Cooperación, se ha llevado a cabo un Taller participativo de control de calidad para el “Diseño de un Plan de mejora de la respuesta asistencial a las víctimas de accidentes de tráfico”

El Taller contó con la participación de 17 asistentes, todos ellos, miembros representativos de los distintos sectores implicados en los distintos aspectos de la seguridad vial aragonesa y que, participaron de forma activa en el proceso de formulación del Plan Integral de Seguridad Vial de Aragón 2011-2020 (PISVA).

El Taller se desarrolló en 3 fases, la primera, una fase introductoria, en la que se explicó el encuadre de la sesión, el orden del día, fijó los tiempos de debate, etc. La segunda fase, de diagnóstico participativo, en la que se fomentó la aparición de nuevas problemáticas a través de grupos de trabajo. La tercera fase, supuso el análisis y la validación de los contenidos del cuestionario inicial, así como, la constatación de su coincidencia con las nuevas problemáticas surgidas en la fase segunda. Tras este debate, el taller concluyó con la valoración de la importancia de cada uno de los problemas (tanto los incluidos en el cuestionario como los nuevos aparecidos).

El taller concluyó con el siguiente balance: la totalidad de los 22 problemas incluidos en el “listado Delphi” fue validada por el plenario (y ninguno fue descartado por considerarse inexistente). De estos 22 problemas, 17 fueron aceptados sin ningún cambio mientras que los 5 restantes fueron modificados por el colectivo de trabajo: 2 fueron reformulados (cambio de forma), 1 fue ampliado (más precisión) y los últimos 2 fueron redefinidos (cambio de fondo).

Adicionalmente, el taller sirvió para identificar 16 problemas que no se encontraban en el “listado Delphi”. Con ello, se eleva el número de problemas diagnosticados a 38. Asimismo, se mencionaron algunas propuestas de acción que contribuirían a solucionar algunos de los problemas identificados.

La realidad es que durante este ejercicio, únicamente hemos podido llegar hasta el punto 3 de este proceso, con lo que queda como objetivo a incluir en el Plan de Seguridad Vial 2013-2015

14º OBJETIVO ESTRATÉGICO: FORMAR A POSIBLES PRIMEROS INTERVINIENTES

- 33º ACTUACIÓN: CURSOS DE FORMACIÓN A LA SOCIEDAD EN GENERAL COMO POSIBLES INTERVINIENTES.
- 34º ACTUACIÓN: CURSOS DE FORMACIÓN A LOS PROFESIONALES EN ASISTENCIA GLOBAL AL ACCIDENTADO.

33º ACTUACIÓN: CURSOS DE FORMACIÓN A LA SOCIEDAD EN GENERAL COMO POSIBLES INTERVINIENTES.

Desde el **Departamento de Política Territorial e Interior**, en concreto desde **Protección Civil**, se dan cursos a voluntarios en que se incluyen conceptos básicos de asistencia médica a accidentados

34º ACTUACIÓN: CURSOS DE FORMACIÓN A LOS PROFESIONALES EN ASISTENCIA GLOBAL AL ACCIDENTADO

Desde el **Departamento de Sanidad, Bienestar Social y Familia**, se realizan las siguientes acciones:

- Cursos de formación del personal sanitario del 061 Aragón que interviene en la atención a los accidentados e tráfico. Dirigido a personal sanitario que interviene en la atención a los accidentados. Se han formado en el 2012 un total de 52 personas Médicos y Enfermeros del 061 Aragón en el curso de Atención a múltiples víctimas, se han realizado 4 ediciones de este curso durante estos años. El número de alumnos formados: 30 alumnos por edición, 24 son profesionales del 061 ARAGÓN y 6 externos. El número total de alumnos formados: 120 (96 del 061 ARAGÓN y 24 externos). Además se han formado un total de 60 en otros cursos de ventilación no invasiva. Se acompaña la ficha técnica de estos cursos.

FICHA TÉCNICA DEL CURSO

DATOS GENERALES DE LA ACCIÓN FORMATIVA

Título de la acción formativa:

Atención a Múltiples Víctimas.

Objetivo General:

Capacitar a los profesionales que intervienen en la gestión y atención de incidentes con múltiples víctimas (IMV) en el entorno extrahospitalario, en los conocimientos, habilidades y actitudes necesarios para actuar en estos casos.

Objetivos Específicos:

1. Aprender y diferenciar entre una "catástrofe" y un "incidente de múltiples víctimas".
2. Identificar los objetivos asistenciales en un IMV.
3. Enseñar la importancia y necesidad de realizar un triage.
4. Aprender conceptos clave como son: organización, planificación, jerarquía, autoridad, dirección, unidad de mando, delegación, y control.
5. Adquirir habilidades para el manejo de la logística ligera necesaria para la gestión de los IMV.
6. Aprender un modelo estandarizado de gestión de IMV.
7. Conocer el modelo especial de intervención y aprender a aplicar las precauciones necesarias en situaciones de riesgo NRBQ.
8. Aprender a trabajar de manera coordinada con otras instituciones según el *Incident Command System (ICS)*
9. Conocer las diferentes áreas de trabajo funcional, la necesaria organización sanitaria, y las funciones a desarrollar en cada una de ellas.
10. Adquirir habilidades para ejercer el Mando en zona, aprendiendo las funciones y capacidades atribuidas al Mando en el marco de la organización de un IMV.
11. Aprender a sectorizar y balizar las distintas áreas de trabajo en zona.
12. Aprender a actuar en situaciones en las que podamos exponernos a la presencia de materiales peligrosos en un IMV.
13. Adiestrar en el manejo de diversos modelos de triage, aprendiendo a clasificar a las víctimas y ordenar los esfuerzos terapéuticos en función de la gravedad y el pronóstico de las lesiones, así como de los recursos disponibles en zona.
14. Conocer los recursos logísticos disponibles a nivel local para la atención a los IMV y aprender a desplegarlos.
15. Conocer y aprender a manejar el material específico a emplear en situaciones de riesgo NRBQ.
16. Aprender a coordinar la asistencia y los recursos disponibles en los IMV, tanto en el lugar como desde un centro coordinador.
17. Aprender a evacuar a las víctimas de un IMV de manera ordenada y controlando la adecuada dispersión hospitalaria.
18. Conocer la implicación hospitalaria en la gestión de un IMV.

 PLAN INTEGRAL DE
SEGURIDAD
VIAL *Seguro, es cosa de todos.*

**ÁREA 6:
COORDINACIÓN,
INFORMACIÓN, ESTUDIOS
Y DATOS DE
SINIESTRALIDAD**

15º OBJETIVO ESTRATÉGICO: CREACIÓN DE UNA ENTIDAD COORDINADORA DE SEGURIDAD VIAL EN ARAGÓN

- 35º ACTUACIÓN: DEFINICIÓN COORDINACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE LA ENTIDAD COORDINADORA DE SEGURIDAD VIAL.

35º ACTUACIÓN: DEFINICIÓN COORDINACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE LA ENTIDAD COORDINADORA DE SEGURIDAD VIAL.

En noviembre de 2010 el Gobierno de Aragón, siguiendo el mandato del Pleno de las Cortes de Aragón, aprueba el Plan Integral de Seguridad Vial de Aragón. Se trata de un Plan pensado para el horizonte temporal 2011-2020.

Para el impulso y desarrollo de este Plan Integral de Seguridad Vial se constituye en su momento una Oficina Coordinadora de Seguridad Vial, dependiente de la Secretaría General Técnica del Departamento de Obras Públicas, Urbanismo y Transportes y dotada de su propio presupuesto y personal, así como apoyo externo.

Con el inicio de la nueva legislatura se toma la decisión de retomar este Plan, con el compromiso político de trabajar activamente para que la seguridad vial en el territorio aragonés sea un hecho palpable y garantizado.

En dicho Plan la participación ciudadana juega un papel muy importante (de ahí la necesaria e imprescindible relación con el ciudadano, fomentando la implicación, motivación y compromiso de todos), así como el concierto y la coordinación de las demás administraciones implicadas, entidades y empresas que desde su actividad pueden favorecer la seguridad vial.

Dado que entre las competencias del Departamento de Obras Públicas, Urbanismo, Vivienda y Transportes, en virtud del Decreto 331/2011, de 6 de octubre, por el que se aprueba su estructura orgánica, figura en su artículo 8 la competencia de la Dirección General de Carreteras para llevar a cabo las funciones de gestión, explotación, conservación y mantenimiento de las carreteras de titularidad de la Comunidad Autónoma de Aragón, conforme a las previsiones contenidas en la Ley 8/1998, de 17 de diciembre, de Carreteras de Aragón, y su normativa de desarrollo. Las actuaciones de explotación y gestión de la red de carreteras incluyen aquellas relacionadas con la seguridad vial, y éstas se coordinan y dirigen desde el Servicio de Conservación y Explotación de Carreteras de Gestión Directa.

Además de ello, el artículo 8 de la Ley 8/1998 de Carreteras de Aragón regula expresamente la Seguridad viaria, indicando de forma literal en el punto 8.3 que el Gobierno de Aragón elaborará y

“PLAN INTEGRAL DE SEGURIDAD VIAL DE ARAGÓN 2011-2020”
“PLAN DE ACCIÓN 2011-2012”

aprobará anualmente un Plan de mejora de los tramos con mayor índice de siniestralidad, que contemple, además, la supresión de las travesías y puntos negros de las carreteras aragonesas. El artículo 22.4 del Reglamento de la Ley de Carreteras, a los efectos de lo dispuesto en el artículo 8.3 de la Ley, subraya que el Departamento de Obras Públicas coordinará sus actuaciones con los órganos de la Administración del Estado responsables de la seguridad vial, con los que intercambiará información y propuestas de actuación.

Al hilo de estas competencias, y en aras de una eficiencia y optimización de los recursos de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón, el Gobierno de Aragón en la nueva legislatura decide coordinar el Plan Integral de Seguridad Vial de Aragón y llevar a cabo el seguimiento de sus actuaciones desde la propia Dirección General de Carreteras, que se constituye por tanto en la entidad de coordinación del Plan Integral de Seguridad Vial, gestionándolo y liderándolo con los medios propios del Servicio de Conservación y Explotación de Carreteras de Gestión Directa, llevando a cabo hasta la fecha las actuaciones que a continuación vamos a exponer.

18 °OBJETIVO ESTRATÉGICO: INFORMACIÓN Y DATOS DE SINIESTRALIDAD:

- 42°ACTUACIÓN: EXPLOTACIÓN A NIVEL AUTONÓMICO DE LOS DATOS ESTADÍSTICOS RECOPIADOS EN LA BASE DE DATOS ESTATAL ARENA Y OTRAS FUENTES DE INTERÉS.
- 43°ACTUACIÓN PUBLICACIÓN DEL ANUARIO ESTADÍSTICO DE ACCIDENTES DE ARAGÓN Y DEL INFORME CON LAS PRINCIPALES CIFRAS DE SINIESTRALIDAD VIAL EN ARAGÓN

42°ACTUACIÓN: EXPLOTACIÓN A NIVEL AUTONÓMICO DE LOS DATOS ESTADÍSTICOS RECOPIADOS EN LA BASE DE DATOS ESTATAL ARENA Y OTRAS FUENTES DE INTERÉS

Desde el Departamento de Obras Públicas, Urbanismo, Vivienda y Transportes, en concreto desde la Dirección General de Carreteras, se está llevando a cabo la explotación de los datos estadísticos que a continuación se explican:

CIAT(Concentrador de Informes de Tráfico) es un sistema de captura, almacenamiento y gestión de la información sobre accidentes, cuya principal finalidad es agrupar todos estos mecanismos que existen en la actualidad para realizar dichas tareas y proporcionar un interfaz único de inserción de datos por parte de los usuarios autorizados. Es gestionado por la Dirección General de Tráfico.

ARENA permite manejar información de los siguientes tipos de accidentes:

- Accidentes con víctimas mortales
- Accidentes con víctimas
- Accidentes en los que se ven involucrados vehículos que transportan mercancías peligrosas
- Accidentes solo con daños naturales

El Gobierno de Aragón, en concreto la Dirección General de carreteras esta implantando la base de datos **GATA(Gestión Accidentes Tráfico Aragón)**, que obteniendo los datos del sistema ARENA, permite explotar los referentes a los accidentes en nuestra Comunidad Autónoma, al objeto de identificar los TCAs (Tramos de Concentración de Accidentes) en nuestras carreteras. Actualmente se han incluido en GATA los datos referentes al periodo 2007-2011, con lo que se ha procedido a identificar estos tramos en este intervalo, que posteriormente se irá ampliando.

“PLAN INTEGRAL DE SEGURIDAD VIAL DE ARAGÓN 2011-2020”
“PLAN DE ACCIÓN 2011-2012”

Como conclusión de la revisión de los Tramos de Concentración de Accidentes (TCA) ,realizada en 2011 para el trienio 2008 – 2010, se identifican como TCAs los tramos de carreteras de longitud variable (se ha estimado una longitud media de un kilómetro) en donde se han producido 3 o más accidentes con víctimas en los últimos 3 años o por ser tramos donde el índice de peligrosidad del tramo es doble del índice de peligrosidad medio para las carreteras clasificadas con el mismo grupo de red y que cuenten con un rango de tráfico similar, o bien el índice de mortalidad del tramo es el doble del índice de mortalidad medio también por tipo de red y rango de tráfico.

El proceso de identificación de TCAs es el siguiente:



Realizada la identificación, se ha concluido que dichos tramos de carretera tienen una longitud de 106,4 kilómetros, representan aproximadamente el 2% del total de la Red y han concentrado en los últimos años el 20% de los accidentes con víctimas de la Red Autonómica Aragonesa.

**DISTRIBUCIÓN PROVINCIAL DE
LOS TRAMOS DE CONCENTRACIÓN DE ACCIDENTES**

TCA (km red)	LOCALIZACIÓN
37,3	Zaragoza
46,8	Huesca
22,3	Teruel
100,4	Aragón

De los 67 TCAs identificados, el 45% se encuentran en Huesca, el 36% en Zaragoza y el 19% en Teruel.

	ARAGÓN	ZARAGOZA	HUESCA	TERUEL
Nº TOTAL TCAS	67	24	30	13
Nº TCAS EN RED BÁSICA	46	20	21	5
Nº TCAS EN RED COMARCAL	17	3	7	7
Nº TCAS EN RED LOCAL	4	1	2	1
Nº ACV EN TCAS	258	97	112	49
Nº FALLECIDOS EN TCAS	23	5	13	5
Nº HERIDOS GRAVES EN TCAS	96	29	48	19
LONGITUD TCAS	106,4 km	37,3 km	46,8 km	22,30 km
Nº ACV TOTAL	1.319	610	480	229
Nº FALLECIDOS TOTAL	79	33	36	10
Nº HG TOTAL	417	153	185	79
LONGITUD RED	5.565 km	2.005 km	1.550 km	2.010 km
% ACV EN TCAS RESPECTO AL TOTAL DE ACV	19,56%	15,9%	23,3%	21,39%
% FALLECIDOS EN TCAS RESPECTO AL TOTAL DE FALLECIDOS	29,11%	15,1%	36,11%	50%
% HG EN TCAS RESPECTO AL TOTAL DE HG	23,02%	18,9%	25,9%	24%
% LONGITUD TCAS RESPECTO LONGITUD TOTAL RED	1,91%	1,86%	3%	1,1%



ZARAGOZA									
PROVINCIA	RED	CARRETERA	PK INICIO	PK FIN	ACC. CON VÍCTIMAS	VÍCT. MORTALES	HERIDOS GRAVES	TIPOLOGÍA DE ACCIDENTES	
ZARAGOZA	BÁSICA	A-121	23,00	24,30	3	0	0	Salida por derecha + Salida por izda con colisión	
ZARAGOZA	BÁSICA	A-121	32,80	33,90	3	1	0	Salida por derecha + atropello peatón	
ZARAGOZA	BÁSICA	A-121	35,50	37,20	4	0	0	Salida por derecha+salida por izda + vuelco en calzada	
ZARAGOZA	BÁSICA	A-121	39,00	41,00	6	0	3	Salida de vía por derecha + Colisión frontal + Atropello peatón	
ZARAGOZA	BÁSICA	A-122	0,00	1,50	6	1	1	Salida de vía por derecha + Colisión frontolateral	
ZARAGOZA	BÁSICA	A-122	2,00	4,00	4	0	1	Colisión frontolateral	
ZARAGOZA	BÁSICA	A-122	12,10	13,20	3	1	2	Salida por derecha+Salida por izda+Colisión lateral	
ZARAGOZA	BÁSICA	A-122	24,00	25,40	3	0	1	Salida por derecha+Vuelco en calzada	
ZARAGOZA	BÁSICA	A-122	35,00	36,60	4	0	4	Colisión frontolateral	
ZARAGOZA	BÁSICA	A-122	38,90	39,90	3	0	0	Salida por izda	
ZARAGOZA	BÁSICA	A-124	27,20	29,00	3	0	1	Colisión por alcance+salida por izda	
ZARAGOZA	BÁSICA	A-127	13,80	14,80	5	0	0	Colisión frontolateral+Salida por derecha+Colisión lateral	
ZARAGOZA	BÁSICA	A-127	30,70	32,20	4	1	2	Salida por izda+Colisión frontal+Salida por derecha	
ZARAGOZA	BÁSICA	A-127	55,80	57,80	5	0	0	Salida por dcha+Salida por izda+Atrop animal+Colisión frontolat	
ZARAGOZA	BÁSICA	A-220	2,20	3,50	5	0	3	Colisión frontolateral+Salida por dcha+Vuelco en calzada	
ZARAGOZA	BÁSICA	A-221	45,00	46,50	4	0	0	Colisión frontolateral+Salida por dcha+Salida por izda	
ZARAGOZA	BÁSICA	A-222	27,30	29,20	5	0	2	Colisión frontolateral+Salida por dcha+Salida por izda	
ZARAGOZA	BÁSICA	A-230	1,50	2,70	3	0	1	Colisión frontolateral+Salida por izda	
ZARAGOZA	BÁSICA	A-230	6,20	8,20	5	1	2	Salida de vía por derecha + Atropello animal	
ZARAGOZA	BÁSICA	A-230	12,40	14,70	6	0	1	Salida de vía por derecha + Colisión frontolateral	
ZARAGOZA	COMARCAL	A-1304	8,30	10,10	3	0	3	Colisión frontolateral+Salida por derecha	
ZARAGOZA	COMARCAL	A-1304	11,90	13,30	3	0	1	Colisión frontolateral+Salida por derecha	
ZARAGOZA	COMARCAL	A-1503	8,20	9,70	4	0	0	Salida por derecha +Colisión frontolateral	
ZARAGOZA	LOCAL	A-2101	6,30	7,70	3	0	1	Salida por derecha	
TOTAL ACCIDENTES/VÍCTIMAS Y TIPOS DE ACC. EN TCAS ZARAGOZA					97	5	29	Colisión frontolateral +Salida por derecha+ Salida por izda	



PROVINCIA	RED	CARRETERA	PK INICIO	PK FIN	HUESCA			TIPOLOGÍA DE ACCIDENTES
					ACC. CON VÍCTIMAS	VÍCT. MORTALES	HERIDOS GRAVES	
HUESCA	BÁSICA	A-131	2,60	4,50	4	1	1	Colisión frontal+Colisión por alcance+Colisión frontolateral
HUESCA	BÁSICA	A-131	42,10	44,60	8	2	3	Salida por dcha+Salida por izda+Colisión frontal
HUESCA	BÁSICA	A-131	52,00	53,20	3	0	1	Salida por dcha+Colisión frontolateral
HUESCA	BÁSICA	A-131	61,19	62,99	3	0	1	Salida por dcha+Salida por izda
HUESCA	BÁSICA	A-131	79,79	81,59	4	0	2	Salida por derecha
HUESCA	BÁSICA	A-131	85,49	87,29	5	0	3	Salida por dcha+Salida por izda
HUESCA	BÁSICA	A-131	91,89	93,79	5	0	1	Salida por dcha+Salida por izda
HUESCA	BÁSICA	A-131	98,89	100,59	3	1	4	Salida por dcha+ Colisión frontolateral +Colisión frontal
HUESCA	BÁSICA	A-132	9,40	10,50	4	0	1	Salida por izda
HUESCA	BÁSICA	A-132	52,34	54,14	4	0	2	Salida por derecha + Salida por izda +Atropello animal
HUESCA	BÁSICA	A-132	58,44	60,34	3	1	1	Salida por derecha
HUESCA	BÁSICA	A-132	62,04	63,94	4	0	3	Vuelco en calzada + Salida por izda
HUESCA	BÁSICA	A-136	14,00	15,10	3	0	3	Salida por dcha+ Vuelco en calzada +Colisión frontal
HUESCA	BÁSICA	A-138	13,07	15,97	8	0	1	Salida por dcha
HUESCA	BÁSICA	A-138	23,27	24,57	3	1	1	Salida por dcha+ Colisión frontal
HUESCA	BÁSICA	A-138	27,57	28,67	3	1	0	Salida por dcha+ Colisión frontolateral
HUESCA	BÁSICA	A-138	43,57	45,27	3	2	1	Salida por izda+ Colisión frontolateral
HUESCA	BÁSICA	A-139	4,70	6,40	3	0	0	Salida por dcha+ Colisión por alcance
HUESCA	BÁSICA	A-139	11,90	13,20	3	0	5	Colisión frontolateral
HUESCA	BÁSICA	A-139	54,50	56,50	4	0	2	Salida por dcha+ Colisión frontal+ Atropello peatón
HUESCA	BÁSICA	A-140	18,87	20,17	3	1	2	Salida por dcha+ Colisión por alcance
HUESCA	COMARCAL	A-1214	1,00	2,50	3	0	2	Salida por dcha+Salida por izda
HUESCA	COMARCAL	A-1223	12,50	13,60	3	0	0	Salida por izda+ Colisión frontolateral
HUESCA	COMARCAL	A-1223	15,30	16,50	3	0	2	Colisión frontolateral



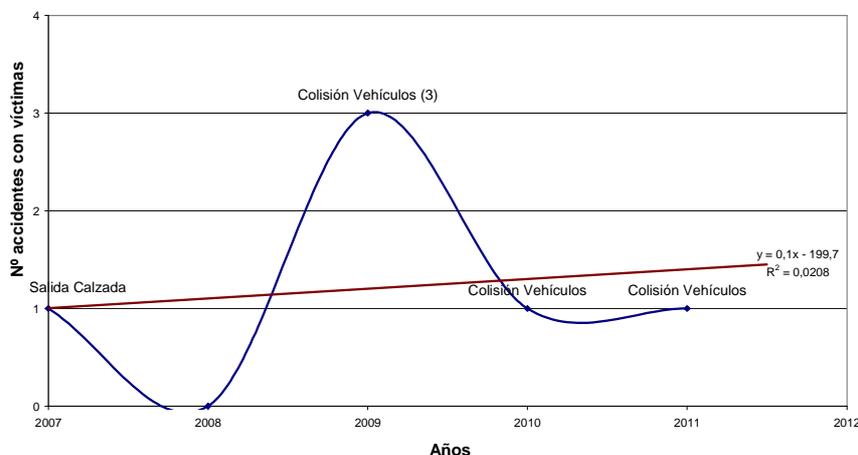
PROVINCIA	RED	CARRETERA	PK INICIO	PK FIN	ACC. CON VÍCTIMAS	VÍCT. MORTALES	HERIDOS GRAVES	TIPOLOGÍA DE ACCIDENTES
HUESCA	COMARCAL	A-1234	6,10	7,40	3	1	2	Colisión frontolateral+ Colisión frontal
HUESCA	COMARCAL	A-1234	18,00	19,50	5	0	3	Salida por dcha+ Salida por izda+ Colisión frontolateral
HUESCA	COMARCAL	A-1236	0,10	1,20	3	0	0	Atropello peatón +Colisión por alcance+Colisión frontolateral
HUESCA	COMARCAL	A-1241	19,50	20,50	3	1	0	Colisión frontolateral+ Salida por dcha
HUESCA	LOCAL	A-2220	7,40	8,80	3	0	0	Salida por dcha+Salida por izda+ Colisión frontolateral
HUESCA	LOCAL	A-2606	2,60	3,60	3	1	1	Salida por dcha
TOTAL ACCIDENTES/VÍCTIMAS Y TIPOS DE ACC. EN TCAS HUESCA					112	13	48	Salida por dcha+ Colisión frontolateral+Salida por izda

PROVINCIA	RED	CARRETERA	PK INICIO	PK FIN	TERUEL			TIPOLOGÍA DE ACCIDENTES
					ACC. CON VÍCTIMAS	VÍCT. MORTALES	HERIDOS GRAVES	
TERUEL	BÁSICA	A-223	30,00	31,80	3	0	2	Salida por dcha+ Colisión frontolateral+ Colisión frontal
TERUEL	BÁSICA	A-224	5,90	7,50	3	1	1	Salida por dcha+ Colisión frontal
TERUEL	BÁSICA	A-226	150,40	152,30	4	1	1	Salida por dcha+Salida por izda
TERUEL	BÁSICA	A-231	7,00	8,00	3	0	1	Salida por dcha+Salida por izda
TERUEL	BÁSICA	A-231	14,40	16,40	5	0	1	Salida por dcha+ Colisión frontolateral
TERUEL	COMARCAL	A-1402	2,70	3,70	3	1	0	Salida por dcha+Salida por izda
TERUEL	COMARCAL	A-1406	1,00	2,50	3	0	0	Salida por izda+ Salida por dcha
TERUEL	COMARCAL	A-1414	4,00	5,60	4	1	7	Salida por dcha+ Salida por izda +Colisión frontolateral
TERUEL	COMARCAL	A-1414	14,20	16,10	4	0	1	Salida por dcha+Salida por izda +Colisión frontolateral
TERUEL	COMARCAL	A-1414	17,90	19,00	3	0	0	Salida por dcha+ Salida por izda +Colisión frontolateral
TERUEL	COMARCAL	A-1415	15,10	17,10	5	1	3	Salida por dcha
TERUEL	COMARCAL	A-1511	16,00	19,00	6	0	0	Colisión por alcance+ Salida por dcha+ Salida por izda
TERUEL	LOCAL	A-2515	1,20	3,10	3	0	2	Salida por dcha+ Colisión frontolateral+ Colisión por alcance
TOTAL ACCIDENTES/VÍCTIMAS Y TIPOS DE ACC. EN TCAS TERUEL					49	5	19	Salida por dcha+ Colisión frontolateral+Salida por izda

Se efectúa con los datos obtenidos del programa GATA una ficha de cada uno de estos tramos en que se procede a analizar la problemática relacionada con la accidentalidad en ese punto. A continuación mostramos el modelo de una de estas fichas, que en el Plan de Acción 2013-2014 se procederá a analizar:

FICHA TCA

A-131 PK 2,6-4,5 evolución 2007-2011



2007

Salida Calzada: Salida de la vía Por la derecha (Choque con cuneta o bordillo). El turismo circulaba por la carretera A-131, sentido Fraga, al llegar al lugar del accidente, tramo recto, comenzó a salirse de forma gradual por su lado derecho, invadiendo el margen terrizo colindante con el arcén. Al volver a su estado de atención, realiza un giro brusco de volante a la izquierda y derrapa en la calzada. Cuando observa que va a invadir el sentido contrario de circulación da otro giro brusco de volante, esta vez a la derecha, saliéndose de la superficie de rodadura por dicho lado, y choca frontalmente contra arqueta cementada. Causa: distracción en la conducción.

2009

Colisión de Vehículos (1): Frontolateral. Una furgoneta Mercedes-Benz, circulaba en sentido Huesca, cuando al llegar al lugar del accidente, su conductor efectuó un giro a la izquierda para acceder a una finca, cortándole la trayectoria al turismo Audi, que circulaba correctamente en sentido Fraga, produciéndose la colisión frontolateral entre los dos vehículos. Seguidamente, el conductor de un vehículo Renault, que circulaba en sentido Fraga, realizó maniobra evasiva hacia la izquierda, chocando ligeramente contra el turismo Audi. Tres pruebas de alcoholemia negativas. Causa: giro a la izquierda antirreglamentario por parte del conductor de la furgoneta.

Colisión de Vehículos (2): Alcance. Turismo Ford que circulaba sentido Fraga, al llegar al lugar del accidente aminora su velocidad para efectuar un giro a la izquierda y acceder a un camino de tierra, siendo alcanzado por una furgoneta Ford Courier que circulaba inmediatamente detrás en el mismo sentido. Dos pruebas de alcoholemias negativas. Causa: no guardar la distancia de seguridad por parte del conductor de la furgoneta.

Colisión de Vehículos (3): Lateral. Un ciclomotor circulaba por el carril sentido Fraga, no haciéndolo por el arcén que en dicho lugar posee una anchura de 1,50 metros. Al llegar al lugar del accidente su conductor realizó la maniobra de giro a la izquierda, para acceder a un camino, cortándole la trayectoria un Volkswagen que circulaba detrás y cuyo conductor había iniciado la maniobra de adelantamiento. Colisionando el ciclomotor lateralmente contra dicho vehículo. Dos pruebas de alcoholemias negativas. Causa: cambio de dirección antirreglamentario por parte del conductor del ciclomotor.

2010

Colisión de vehículos: Frontal. Un vehículo Opel kadett, circulaba por la carretera A-131, sentido fraga, cuando al llegar a la altura del kilómetro 3+500, tramo curvo hacia la derecha, invade el carril contrario colisionando de forma frontal contra un vehículo Citroen C-15, que circulaba correctamente en sentido Huesca. Resultando fallecida la conductora del vehículo Opel kadett en la evacuación al hospital comarcal de Barbastro. Causa: Invasión del carril contrario por parte de la conductora del Opel kadett, debido posiblemente a una distracción en la conducción.

2011

Colisión de Vehículos: Una motocicleta Honda, circulaba en sentido Fraga, cuando al llegar al lugar del accidente, chocó contra la parte posterior izquierda de una furgoneta Renault Kangoo, parada en el carril derecho al objeto de realizar una maniobra de giro a la izquierda para acceder a un camino. Una prueba de alcoholemia negativa. Causas: distracción en la conducción por parte del conductor de la motocicleta.

El **Departamento de Economía y Empleo** ha comenzado a través de personal del IAEST (INSTITUTO ARAGONÉS DE ESTADÍSTICA), a explotar los datos de CIAT, datos suministrados anualmente por la DGT, con el fin de suministrar los datos a la Dirección General de Carreteras para su explotación.

43ª ACTUACIÓN PUBLICACIÓN DEL ANUARIO ESTADÍSTICO DE ACCIDENTES DE ARAGÓN Y DEL INFORME CON LAS PRINCIPALES CIFRAS DE SINIESTRALIDAD VIAL EN ARAGÓN

El **Departamento de Economía y Empleo** ha comenzado a través de personal del IAEST (INSTITUTO ARAGONÉS DE ESTADÍSTICA), a explotar los datos de CIAT, datos suministrados anualmente por la DGT anualmente, y datos de EUROSTAT, con el fin de realizar el anuario estadístico de los años 2011, y sucesivos.

Los principales datos de siniestralidad en Aragón, España y EU están disponibles en la web del IAEST en Medio Ambiente/Indicadores de transporte, y en Economía/Transporte/Accidentes de Tráfico, y actualizados permanentemente