

La Suma de Todos

 **Comunidad de Madrid**

www.madrid.org



Actuación preventiva en la seguridad vial: Furgonetas y motocicletas

PERFIL DE ACCIDENTES DE TRABAJO DE TRÁFICO

Comunidad de Madrid (INSIA)

IN ITINERE

Usuario de ciclomotor o motocicleta.

Al ir al trabajo.

En horas punta entre las 6 y las 9 horas con luminosidad reducida.

Zona urbana.

En recorridos cortos de longitud inferior a 10 kilómetros.

Aumento de edad promedio en los últimos años, especialmente en franja 45 - 60 años

Porcentaje elevado de usuarios accidentados que no emplean el casco en zona urbana.

EN JORNADA

Usuarios de furgonetas, camiones ligeros y camiones pesados.

Vías interurbanas repartidos entre carreteras convencionales y autopistas/autovías.

Tramo de curva.

Infracción por velocidad inadecuada.

Tipos de colisión más característicos: salidas de vía y vuelcos sobre la calzada.

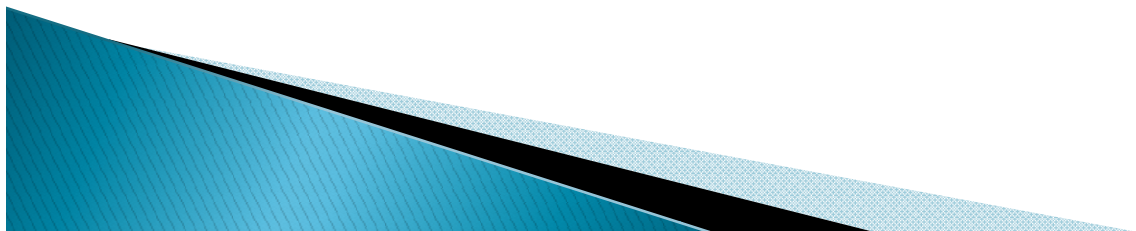
El porqué

- ▶ Uso en aumento.
- ▶ Vehículos ligeros: categoría N1 con capacidad de carga de más de 500kg y peso bruto inferior a 3500kg (pasajeros hasta 9 con conductor).
- ▶ No aplicable misma legislación que vehículos pesados.
- ▶ Hombre de la “furgoneta blanca”



El porqué

- ▶ Tercer país europeo (+3.500.000).
- ▶ Aumento tráfico rodado, con la dificultad de circular en la ciudad.
- ▶ Carnet B permiso conducción motos hasta 125cc.
- ▶ Cambio en el patrón de la población.



Clasificación de vehículos

- ▶ Furgón o furgoneta
 - ▶ Derivados del turismo.
 - ▶ Mixto adaptable
- Dificultad de clasificación
- Motos de gran cilindrada: > 250cc
 - Motos de cilindrada media: 125–250cc
 - Motos de pequeña cilindrada. <125cc

FURGONETAS

MOTOCICLETAS

Siniestralidad furgonetas

▶ 2013 España

- 64% mayor que automóviles
- 7.682 AT víctimas.
- 142 Fallecidos (8%), 52 ocupantes.
- 51% vías urbanas.
Mortales en interurbanas

▶ 2012 C. Madrid

- Aumento 5%.
- Mayoría leves.
- En misión
- Martes.
- 8 a 12 horas.
- Antigüedad: 60% más de 10 año y un 24% más de 20.

España

Comunidad Madrid

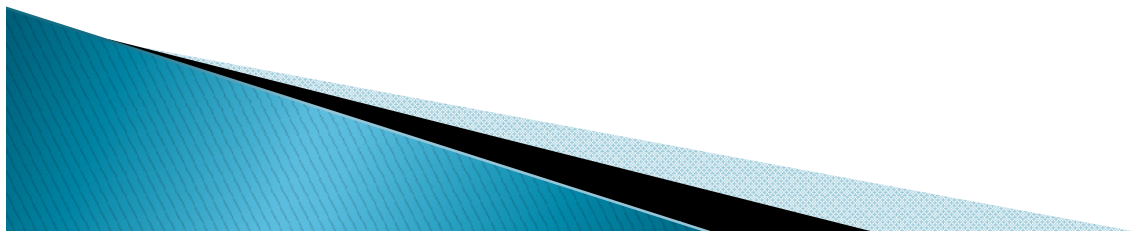
Siniestralidad furgonetas

- ▶ Accidentes más comunes:
 - Alcances (33,8%).
 - Salidas de vía (25%).
 - Colisión frontolateral (20%)
- ▶ Distancia frenado.
- ▶ Perdida de control: neumáticos. Carga.



Siniestralidad motocicletas

- ▶ Hombre mayor 35 años
- ▶ Scooter.
- ▶ Mes mayo (diciembre –).
- ▶ Días laborables (vienes y lunes)
- ▶ Hora 12–14h
- ▶ Vía urbana
- ▶ Salida de vía y derrapes (interurbanas)
- ▶ Choques (urbanas): intersecciones, cambio carril y puertas.



Campaña furgonetas

- ▶ Circunstancias habituales (DGT):
http://www.dgt.es/es/la-dgt/campanas/2014/campana_furgonetas_camiones.shtml
- ▶ Medidas de seguridad vial + de tráfico por carretera + seguridad y salud en el trabajo
- ▶ EMPRESA PAPEL FUNDAMENTAL



Organización empresa: Evaluación

Evaluación, debe responder:

- ¿Que trayectos hacen los conductores?
- ¿Que tipo de furgonetas tenemos?
- ¿Quien las conduce?
- ¿Donde se conducen?
- ¿Que tipo de conductores tenemos?
- ¿Cuanto tiempo llevan conduciendo?
- ¿Que se les pide que hagan?

Gestión de desplazamientos en jornada

Mapas de Rutas

Gestión de la carga de trabajo

Valoración del rendimiento

Tiempos de espera, conducción y descanso

Estado de la circulación

Normativa interna

Modo de transporte

Elección del vehículo y mant^o y asignación de tarea

Comunicación de desplazamiento

Organización empresa: Vehículo

1.- GESTION DEL VEHICULO

- Selección y especificación de vehículos
- Equipamiento de seguridad adicional
- Mantenimiento, comprobaciones y defectos de los vehículos.
- Titularidad del vehículo.

Organización empresa: Vehículo

Selección y adquisición del vehículo. Criterios

- ▶ Protección de ocupantes.
- ▶ Capacidad de evitar o mitigar
- ▶ Protección para usuarios vulnerables
- ▶ Compatibilidad con otros vehículos

Organización empresa: Vehículo

Elección de la motocicleta:

- ¿Donde voy a utilizarla habitualmente?
- ¿Para qué la necesito?
- ¿Con que presupuesto cuento: compra, mantenimiento, equitación..etc?
- ¿Que mantenimiento requiere?
- ¿Se adapta a mis posibilidades de manejo?

Organización empresa: Vehículo

Equipamiento

- Casco.
- Guantes.
- Ropa: Cazadora+pantalones+botas
- Espalderas y petos.
- Neck-brace

Organización empresa: Vehículo

▶ MANTENIMIENTO DEFICIENTE

- Muchos usuarios lo retrasan las revisiones.
- 33% de los defectos graves afectan al triángulo de seguridad: frenos, neumáticos y suspensión.
- Manual de mantenimiento del vehículo.
- Revisión ocular mensual.
- ITV



Organización empresa: Vehículo

Inspecciones y mantenimiento.

- Neumáticos.
- Frenos.
- Luces.
- ▶ ITV.

▶ Internacional:
Gran Bretaña.
Irlanda.
POWER

▶ Mantenimiento

- Neumáticos
- Frenos
- Luces
- Aceite
- Otros

▶ ITV

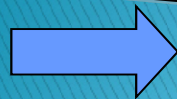
FURGONETAS

MOTOCICLETAS

Organización empresa: Vehículo

- ▶ Elección:
 - Criterios de seguridad: ABS, ESP
 - Programa EuroNCAP.
 - <http://es.euroncap.com/es/latest.aspx>
 - Dispositivos manos libres, de navegación utilizados en “modo seguro”.
 - Utilización del mismo vehículo.
- ▶ Mantenimiento:
 - Revisión periódica: frenos, neumáticos, suspensiones.
- ▶ Asignación al tipo de tarea:
 - Condiciones ergonómicas. Según carga a transportar:

Ver video:



Organización empresa: Vehículo

RESUMEN

- Política y procedimiento de gestión de vehículos
- Inclusión de criterios de seguridad y tecnología.
- Información de la finalidad de las tecnologías
- Personal competente, formación, habilidad y experiencia.
- Evaluación periódica del mantenimiento

Organización empresa: Vehículo

Carga:

- ▶ Mayor inestabilidad (curva y frenada)
- ▶ Cargas distribuidas uniformemente y con el centro de gravedad más bajo posible.
- ▶ Carga de mayor peso en plataforma interior y entre los dos ejes.

Organización empresa: Vehículo

Carga:

- ▶ Conducción con carga:
 - Movimiento más lentos, aumento distancia seguridad.
 - Inercia mayor en curvas.
 - Altura de suelo más bajo
 - Caminos con firme irregular
 - Altura de faros.

Organización empresa: Vehículo

FIJACION DE LA CARGA

- Pp básico:

“la fuerza combinada del sistema de control de la carga debe ser la suficiente para resistir una fuerza no inferior al peso total de la carga hacia delante y la mitad del peso de la carga hacia atrás u a los lados”

- Control de estabilidad electrónico/st. De alerta cambio carril.
- Separación zona carga y conductor

Organización empresa: Vehículo

Circulación marcha atrás.

- Evaluación de riesgos de actividades marcha atrás.
- Limitar y reducir las actividades marcha atrás.
- Dispositivos auxiliares de alerta, visibilidad..

Circulación próxima a vehículos

- Mantener distancia de seguridad (cargado/descargado)
- Regulador automático de velocidad.
- Sistemas avanzados de frenado de emergencia.

Organización empresa: Velocidad

Velocidad.

- Adecuada a las circunstancias.
- Velocidad uniforme, evitando frenazos y acelerones.
- Distancia de seguridad y amplio campo de visión.

<https://www.youtube.com/watch?v=EKrli7RjkB>

M

Organización empresa: Planificación de trayectos.

Estrés y fatiga

Planificación y gestión del trayecto.

- ▶ Contratos de trabajo, turnos y horarios.
- ▶ Tiempos de trabajo y programación de trayectos.
- ▶ Planificación de trayecto y velocidad.

Organización empresa: Planificación de trayectos. Estrés y fatiga

Planificación y gestión del trayecto:

- Tipo de vía.
- Peligros de la vía (obras, puntos negros).
- Condiciones climatológicas.
- Concentración de tráfico.
- Zona de alto riesgo (colegios, centro comerciales).
- Introducir márgenes de tiempo.

Organización empresa: Vía

- ▶ Directiva europea 2008/96/CE → R.D. 345/2011: Evaluación del impacto de la seguridad vial en fase de proyecto, clasificación y gestión de la seguridad de la red en la fase de explotación de inspecciones de seguridad vial en carreteras en servicio.



Organización empresa: Vía



Comunidad de Madrid

www.madrid.org

La primera carretera inteligente que se ilumina al anochecer está en Holanda

Ver más de: [Studio Roosegaarde](#) [Holanda](#) [Wired](#) [Enlace](#)

- ▶ Directiva europea 2010/40/UE → R.D. 662/2012:
Implantación de los sistemas inteligentes de transporte por carretera.



Foto: STUDIO ROOSEGAARDE

[Ampliar foto](#)

MADRID, 14 Abr. (Portaltic/EP) -

¿El futuro también nos depara carreteras inteligentes? Parece

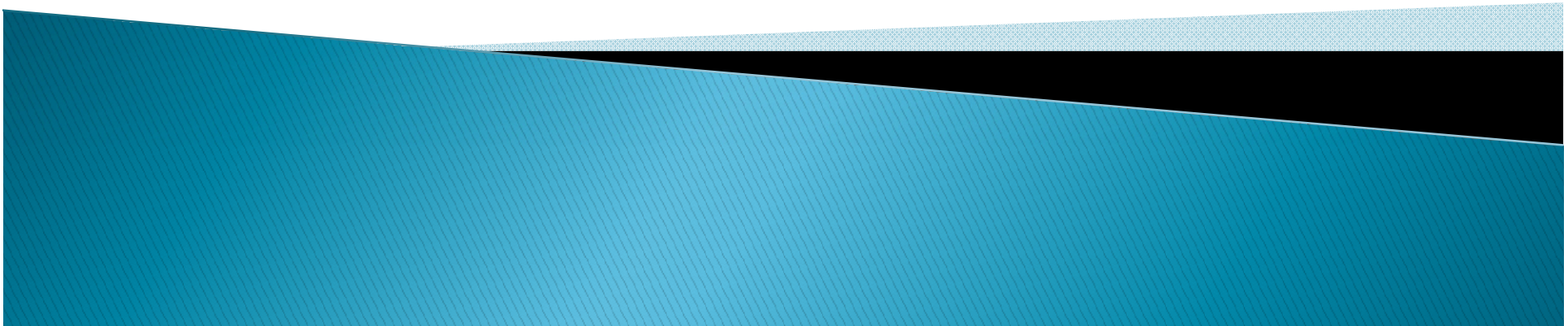
Organización empresa: Vía

- ▶ Condiciones variables.
 - Planificación de la ruta
 - Depósito lleno, móvil cargado, alimento y agua y ropa de abrigo
 - Cuidado con la visibilidad
 - Adaptar el estilo de conducción



Organización empresa: Vía

- ▶ Tramos frecuentes
 - Disminuye el grado de percepción del riesgo
 - Aumento de velocidad
 - Peligro: variación de las condiciones (peatones, gravilla, obras...)



Organización empresa: Vía

- ▶ Mapas de ruta segura:
 - Empresas con recorrido habitual
 - Recorrido más seguro, evitando o informando de tramos de concentración de accidentes.
 - Zonas de descanso
 - Información sobre cómo alcanzar punto de destino



Organización empresa

- Carga de trabajo
- Valoración del rendimiento
- Tiempos de espera
- Estado de la circulación
- Tiempos de conducción y descanso
- Actividad o sector
- Nivel de Subcontratación

Organización empresa

- ▶ **NORMATIVA INTERNA DE SEGURIDAD VIAL:**
 - Regula la conducta del trabajador, dentro de la política de PRL.
 - Aplicable a todos lo vehículos.
 - Uso de cinturón y casco de sg.
 - Reglaje de reposacabezas
 - Uso de telf. móvil en parado, uso de manos libres (no >3´)
 - GPS en parado
 - No superar el nº de viajeros
 - Correcta colocación de carga.
 - Descanso.
 - Condiciones psicofísicas.
 - Cumplimiento de normas de circulación.

Organización empresa



▶ Medidas generales:

- Organizar turnos y horarios dentro de jornada laboral, potenciar relaciones interpersonales, evitar aislamiento o falta motivación.
- Climatización y uso de ropa adecuado.
- Cumplimiento de tiempos de descanso, correcta ergonomía durante conducción.
- Mantenimiento básico del vehículo: presión y desgaste de neumáticos, estado de frenos, niveles de líquidos..etc.
- Vehículos con seguridad activa y pasiva: indicadores marcha atrás, limitadores velocidad, controles de estabilidad, distribuidores frenadas...

Organización empresa



- ▶ Transporte de mercancías:
 - Establecimiento de protocolos de colocación de carga según volumen.
 - Recomendaciones sobre posturas y movimientos en Manipulación manual de cargas (MMC).
 - Información sobre capacidad nominal de carga según vehículo.
 - Iluminación óptima de zona de carga/descarga.
 - Utilización de EPI'S en MMC

Organización empresa



- ▶ Transporte de viajeros:
 - Vehículos con elementos de protección al peatón: indicador de marcha atrás, cámara de control de perímetro...
 - Protocolos de atención al viajero.
 - Protocolos sobre subida/bajada de viajeros y lugares destinados.
 - Sistemas de protección del conductor ante inseguridad ciudadana.
 - Medios y tiempo de descanso para realizar estiramiento, higiene personal...etc.

Líneas de reflexión:

- ▶ La subcontratación del transporte
- ▶ El recurso preventivo → Coordinador.
- ▶ El intrusismo y la competencia desleal.
- ▶ La valoración médica de la aptitud para conducir → consecuencias.
- ▶ La edad de jubilación del carne.
- ▶ Las ventajas de las normas de certificación.
- ▶ El concepto de conducta temeraria.
- ▶ El Plan de formación de los profesionales de la conducción.