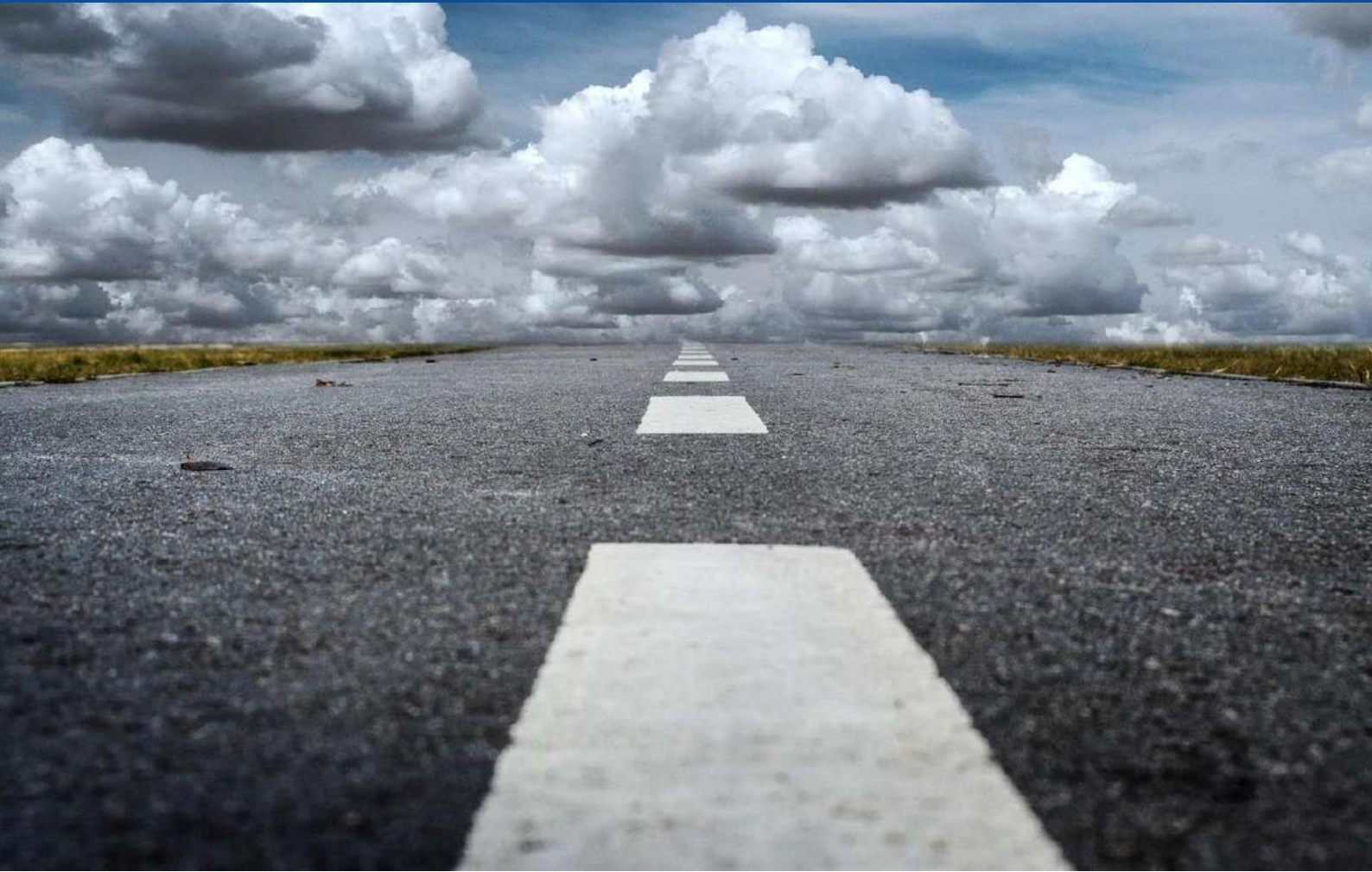


# Manual de Seguretat Viària

## Guia de recomanacions preventives



## Índex

1. Introducció	2
2. La seguretat viària laboral i la prevenció de riscos laborals a l'empresa.	3
3. Mesures preventives empresa	4
4. Mesures preventives per a treballadors	6
4.1. Factor vehicle	6
4.2. Factor humà	7
4.3. La conducció de <b>bicicletes</b>	10
4.4. Per a <b>vianants</b>	10

## 1. Introducció

En la societat actual necessitem desplaçar-nos de forma ràpida i segura. La mobilitat ens afecta en múltiples aspectes (econòmic, social, ecològic, sanitari, etc.).

Malgrat l'augment de la seguretat dels vehicles i les carreteres i del descens en les dues últimes dècades en els ferits i defuncions per accidents de trànsit, la seguretat viària segueix sent una preocupació global i creixent al món del treball.

La seguretat viària és el conjunt d'accions que garanteixen el bon funcionament de la circulació del trànsit mitjançant lleis, reglaments, normes de conducta, tecnologies i mètodes orientats a prevenir accidents o minimitzar els seus efectes.



### Un treballador accidentat ha patit un accident laboral de trànsit si:

- Es produeix en vies o terrenys objecte de legislació de trànsit (circulació urbana o interurbana, vies d'ús comú, vies i terrenys privats d'ús col·lectiu).
- Hi està implicat algun vehicle en moviment (a motor o apte per a la circulació, bicicletes, ciclomotors, maquinària agrícola, industrial o d'obra, tramvies, trens).
- El treballador accidentat és conductor o passatger d'un vehicle implicat en l'accident, o ha patit danys derivats de l'**ALT (Accident Laboral de Trànsit)** com a vianant.

### Segons el moment en què es produeixen, els ALT es classifiquen en les categories següents:

- **In itinere:** succeeix en anar o tornar del domicili habitual al centre de treball.
- **En missió:** succeeix durant la jornada laboral per motius de treball.

### Caracterització dels accidents laborals de trànsit

Les professions més afectades pels ALT en jornada (INSST 2018) van ser els conductors i operadors de maquinària mòbil i els treballadors de serveis de protecció i seguretat. El grup d'edat més afectat van ser els joves menors de 25 anys, amb una incidència major en els homes.

En els ALT in itinere no es van apreciar diferències entre homes i dones al grup d'edat de 30 anys. Els sectors productius destacats van ser: les activitats relacionades amb l'ocupació, les activitats de seguretat i recerca i les activitats administratives d'oficina i altres activitats auxiliars a les empreses.

## 2. La seguretat viària laboral i la prevenció de riscos laborals a l'empresa

L'empresa ha d'integrar la seguretat laboral viària en l'activitat preventiva de l'empresa, dins del pla de prevenció, contemplant els requisits de la LPRL:

- **Aplicar els principis d'acció preventiva** (ex. reduir els desplaçaments, evitar el parc antic, planificar rutes segures, etc.)
- **Avaluar els riscos de seguretat laboral viària** (considerant desplaçaments in itinere i en missió, les vies i el mitjà de transport, els vehicles, els treballadors, etc.)
- **Implantar activitats preventives** per eliminar, reduir o controlar els riscos.
- **Equips de treball:** vehicles i els seus sistemes de seguretat passiva i activa (definició de característiques en la compra, adequació legal, manteniment i revisions periòdiques).
- **Informar, consultar i garantir la participació de les persones treballadores.**
- **Formar** en seguretat viària dels treballadors/as, general i específica del sector.
- **Actuacions davant un risc greu i imminent**, com les situacions climatològiques adverses.
- **Dur a terme la vigilància de la salut**, segons les característiques i especificitat de cada treballador.
- **Gestionar la documentació** de forma integrada en el conjunt del pla PRL.
- **Investigar els accidents laborals viaris** per identificar-ne les causes i evitar-ne la repetició.

### Factors de risc en els accidents laborals de trànsit

Els ALT són el resultat de diversos factors amb diferents influències sobre els fets.



#### Factor vehicle

Elements de seguretat activa, passiva i manteniment.



#### Factor via i entorn

Estat i circumstàncies que influeixen en la seva seguretat.



#### Factor humà

Comportament de les persones i actitud davant la seguretat.



#### Factor organització

Condicions del treball que afecten la seguretat (horaris, ritmes, terminis de lliurament, parades, remuneració, incidents, etc.)

### 3. Mesures preventives empresa

Per prevenir els ALT, és important implicar les empreses i treballadors en la cultura de la seguretat viària laboral.

**Les empreses tenen al seu abast posar en marxa diferents accions** en funció de la seva activitat professional, objectius i recursos:



- **Elaborar i implementar plans de mobilitat o seguretat viària**, ja siguin globals per a l'empresa com específics per als diferents centres de treball.
- **Millorar els sistemes de gestió** de desplaçaments dins i fins a l'empresa.
- **Complir escrupolosament els aspectes legals relatius a seguretat viària** (capacitació dels conductors, inspeccions periòdiques obligatòries dels vehicles, etc.).
- **Garantir el manteniment de la flota de vehicles** en condicions òptimes, en particular quant als elements relatius a la seguretat.
- **Formar als treballadors** en els riscos i mesures preventives associades al seu lloc de treball i, específicament, en matèria de seguretat viària.
- **Facilitar formació teoricopràctica en matèria de seguretat viària.**
- **Realitzar accions d'informació i sensibilització als treballadors.**
- **Implantar plans d'acció orientats a prevenir i reduir els accidents** durant els desplaçaments, tant amb vehicle com sense ell, i tant en missió com *in itinere*.

#### Organització i planificació

- **Implantar mesures** derivades de l'avaluació de la seguretat laboral viària.
- **Seguiment de la incidència** d'accidents laborals viaris, en jornada o *in itinere*.
- **Estudiar desplaçaments** i valorar la substitució per teletreball, videoconferència, etc.
- **Informar sobre el transport públic disponible.** Organitzar serveis de transport col·lectiu.
- **Flexibilitzar els horaris** d'entrada i sortida per afavorir la fluïdesa del trànsit.
- **Planificar el treball** per evitar pressions de temps i rendiment.
- **Establir jornades no excessivament llargues** i horari amb descansos. Considerar riscos d'horaris nocturns.



Planificar les rutes més segures i preveure alternatives considerant els elements següents:



- › El tipus de vehicle.
- › El menor recorregut.
- › Tipus de via (preferible autopistes o autopistes enfront de carreteres interurbanes)
- › La densitat del trànsit.
- › Les condicions meteorològiques, particularment a l'hivern, amb revisions exhaustives i els elements necessaris (cadena, proveïment de carburant segur...)
- › Els temps de conducció màxims i els descansos necessaris.
- › Mesures especials per a treballadors dels torns de tarda i nit.

### Formació

- › Establir nivells de capacitat per cada lloc de treball: factors de risc, conducció bàsica o avançada.
- › Prioritzar treballadors de més risc (quilometratge, historial d'accidents).
- › Considerar els accidents investigats i els punts negres en les rutes utilitzades.
- › Sensibilitzar per a una actitud i una conducció segures: descans previ, tipus i quantitat de menjar abans de l'inici del viatge, parades, consum de substàncies, velocitat, distraccions i estrès, etc.



- › Al [web d'umivale Activa](#) tenim a la disposició de les empreses i els treballadors una sèrie de materials destinats sensibilitzar en matèria de seguretat viària.
  - › Fitxes informatives (conducció amb pluja, neu, vent...)
  - › Guia per a l'elaboració de plans de mobilitat a les empreses.
  - › Campanya de seguretat viària per a motoristes.
  - › Vídeos (normes bàsiques de seguretat, ergonomia i posició correcta al volant...)

## 4. Mesures preventives per a treballadors

### 4.1. Mesures preventives relatives al factor vehicle

Els vehicles disposen cada vegada de més sistemes de seguretat, en funció del moment d'ús:



#### Abans de l'accident

ABS, sistema d'assistència a la frenada, sistema de control d'estabilitat, llums de circulació diürna, limitador de velocitat o sistemes d'avís (cinturons, coixins de seguretat, ABS, pressió dels pneumàtics, etc.)



#### Durant l'accident

Cinturons de seguretat, reposacaps, pretensores i limitadors d'esforç en cinturons de seguretat, coixins de seguretat, ancoratges Isofix, etc.



#### Després de l'accident

e-Call: amb missatges als serveis d'emergència, full de rescat, triangles de presenyalització del perill, llums d'emergència.

### Enllumenat i pneumàtics

- **Comprovar l'estat general** i el funcionament de l'enllumenat.
- **Regular les llums** amb el vehicle carregat per no enlluernar a altres conductors.
- **Utilitzar pneumàtics en bon estat**, adaptats a les indicacions de la fitxa tècnica del vehicle, i amb les mateixes especificacions sobre el mateix eix.
- **Verificar**, en fred i almenys cada quinze dies, la pressió dels pneumàtics, utilitzant manòmetres en bon estat.
- **Examinar l'indicador** de desgast del pneumàtic i revisar si hi ha desgast irregular o alguna altra deterioració a les llandes o fuites a les vàlvules.
- **Canviar els pneumàtics** quan s'observi desgast, mal estat o cada 4-6 anys.



### Cinturó, coixí de seguretat i casc



- **Evitar** l'ús de pinces en els cinturons i roba molt gruixuda.
- En cas d'un cop fort, **revisar** l'estat i l'eficàcia del cinturó de seguretat.
- **Evitar la inclinació excessiva o l'ús d'estoretes als seients** per evitar l'efecte submarí en cas de col·lisió (lliscament de l'ocupant per sota del cinturó).
- **Col·locar el seient en una posició correcta**, a una distància adequada del coixí de seguretat i sempre amb el cinturó de seguretat per evitar lesions
- **Sensibilitzar** sobre l'ús del casc en tota mena de desplaçaments.
- **El coixí de seguretat** complementa al cinturó. Actua quan el cinturó ja no reté més el cos.

### Frens, suspensió, direcció



- **Revisar la suspensió i la direcció** amb la periodicitat marcada pel fabricant.
- **Revisar setmanalment** el nivell de líquid dels frens.
- Almenys anualment, **revisar els discos i les pastilles** i els cilindres de fre.

### Reposacaps i retrovisors

- **La correcta regulació del reposacaps** minimitza els efectes de la fuetada cervical. El marge superior ha d'estar entre la part superior del cap i l'altura dels ulls. La separació entre cap i reposacaps no ha de ser superior a 4 cm.
- **La regulació dels miralls** retrovisors ha d'ampliar la visió des de la posició del conductor.



## 4.2. Mesures relatives al factor humà

### Conducció i consum de substàncies

Un alt % de conductors morts va donar positiu en alcohol, drogues o psicofàrmacs.



- No s'ha de conduir sota els seus efectes (s'estima que 1 de cada 4 conductors ho fa).
- **Depressores** (alcohol, opi i derivats (heroïna morfina, metadona), ansiolítics, hipnòtics) disminueixen les funcions del sistema nerviós central.
- **Estimulants** (amfetamines, cocaïna, speed, nicotina, cafeïna, teïna, teobromina) acceleren el funcionament del cervell i provoquen un estat d'activació elevada.
- **Pertorbadores** (LSD, mescalina, haixix, marihuana, èxtasi, inhalants) alteren el funcionament del cervell i donen lloc a efectes molt variats.
- **Medicaments:** poden tenir efectes diversos. Cal llegir el prospecte i consultar el metge o farmacèutic.
- Implementar **mesures preventives** del consum de substàncies i protocols enfront de les addiccions.
- **Vigilància de la salut:** Incloure els aspectes relatius a la seguretat laboral viària.



### Distraccions i estrès

L'estrès és la reacció de l'organisme davant situacions adverses que ens generen tensió. Dona lloc a cansament, fatiga, desànim i falta de concentració.



#### Mesures:

- ✎ **Planificar** el desplaçament amb més temps del que s'estima necessari.
- ✎ **Adequar** la velocitat a la via, el trànsit, i les condicions climatològiques,
- ✎ **Acceptar les circumstàncies** del trànsit (embotellament, semàfors, etc.).
- ✎ **Evitar reaccionar** enfront de conductors maldestres, lents o agressius
- ✎ **Realitzar exercicis** respiratoris de relaxació o escoltar música relaxant.
- ✎ Establir objectius **realistes de càrrega de treball** per evitar sobrecàrrega i estrès.

**Distraccions comunes** (físiques, visuals, auditives o cognitives) són les generades pels ocupants del vehicle, els pensaments i preocupacions, els dispositius electrònics i l'ús del mòbil, especialment de Whatsapp (multiplica per 23 el risc).

- ✎ **No atendre el telèfon mòbil** ni enviar missatges mentre es condueix.
- ✎ **Programar els dispositius** (GPS, iPod, radio) necessaris abans de la conducció i no durant la marxa. Detenir el vehicle per realitzar aquestes activitats.
- ✎ **No consumir** begudes o aliments ni fumar.
- ✎ **Evitar distraccions** amb els ocupants del vehicle.
- ✎ **No apartar la vista** del trànsit ni de la carretera.
- ✎ A l'hora de conduir, **deixar fora les presses**, l'estrès i les preocupacions personals.
- ✎ **Evitar la resplendor solar** utilitzant **ulleres de sol**, especialment a l'alba i al capvespre.

### Velocitat

L'excés de velocitat és un factor multiplicador en un accident, agreujant en un 60 % les seves conseqüències. A partir de 80 km/h és pràcticament impossible que un vianant se salvi en un atropellament.

Algunes mesures són

- ✎ **Programar** els desplaçaments amb suficient antelació, evitant presses.
- ✎ **Disposar de dispositius** que alertin al conductor de l'excés de velocitat.
- ✎ **Sensibilitzar** en la importància de l'excés de velocitat com a factor de risc, complir amb els límits legals de velocitat i ajustar-se a les condicions de cada moment (circumstàncies del trànsit, vehicle, climatologia, etc.)



### Son i fatiga

La fatiga i la son generen distraccions. L'estat del conductor és un factor determinant perquè amb son o fatiga és més fàcil perdre l'atenció.

#### Mesures:

- Procurar **reemplaçar-se entre companys** en trajectes llargs.
- **Deixar preparat el vehicle** la nit anterior.
- Abans d'un viatge llarg, **descansar prou** per disminuir la fatiga.
- **Evitar moments de menor alerta** (de 2 a 6 del matí, de 14 a 16 de la tarda), les hores caloroses del dia i després d'àpats copiosos.
- Respectar **els temps màxims de conducció** (8 hores), especialment en treballadors que no hi estan acostumats.
- **Descansar cada 2 hores o cada 200 quilòmetres**: 15 minuts fora del cotxe i amb exercicis d'estirament.
- Mantenir l'**habitacle ventilat**.
- **Beure aigua o refrescos** per evitar la fatiga per deshidratació.



### Postura correcta al volant

Saps com assegurar-te adequadament al volant? Una **postura adequada** pot contribuir a **evitar accidents** i a **reduir la gravetat de les lesions** en cas de col·lisió o sortida del vehicle de la via. Segueix les pautes que et mostrem a continuació:

#### Visualitzar vídeo



### 4.3. Mesures durant la conducció de bicicletes

- Utilitzar **casc i roba** o elements **d'alta visibilitat**.
- Sempre que circulis de nit, per passos inferiors i túnels, redueix la velocitat i **porta enceses les llums reglamentàries**.
- Intenta **evitar** les **carreteres** principals **amb molt trànsit**.
- Respecta els altres usuaris** de la via (vianants, cotxes...) i **els senyals de tràfic**.
- A les carreteres amb voral, els ciclistes han de **circular** sempre pel **voral de la dreta**.
- A les ciutats on hi ha **carrils per a bicicletes**, els ciclistes únicament poden **circular per aquests carrils** i sempre **en el sentit indicat**.
- Avança** sempre **per l'esquerra**, avisant amb el braç estès.
- A la ciutat, **para esment** a les **portes obertes** dels cotxes.
- Recorda que és sancionable la **conducció amb auriculars**. El seu ús **pot distreure'ns** i impedir que sentim l'avis/clàxon d'altres vehicles durant la circulació.



### 4.4. Mesures a seguir com a vianants

- Circular** pels **llocs reservats per a vianants** i no fer-ho pels prohibits.
- Triar el lloc més segur per creuar la calçada, és a dir, un **pas regulat per marques viàries, semàfors o agents de trànsit**.
- Mai** no s'ha de **creuar per davant o per darrere dels vehicles aparcats o aturats**, especialment si són autobusos.
- No caminar per la vorada ni envair mai la calçada**, excepte per creuar-la.
- Circular sempre pel centre de les voreres**, ni molt enganxats al marge de la calçada, per evitar ser atropellats per algun vehicle, ni molt enganxats a les cases, per si hi hagués vehicles entrant o sortint de garatges.
- En general, **caminar amb precaució i no córrer**. **Mirar bé per on es camina** (els carrers poden tenir irregularitats perilloses que poden provocar accidents).

