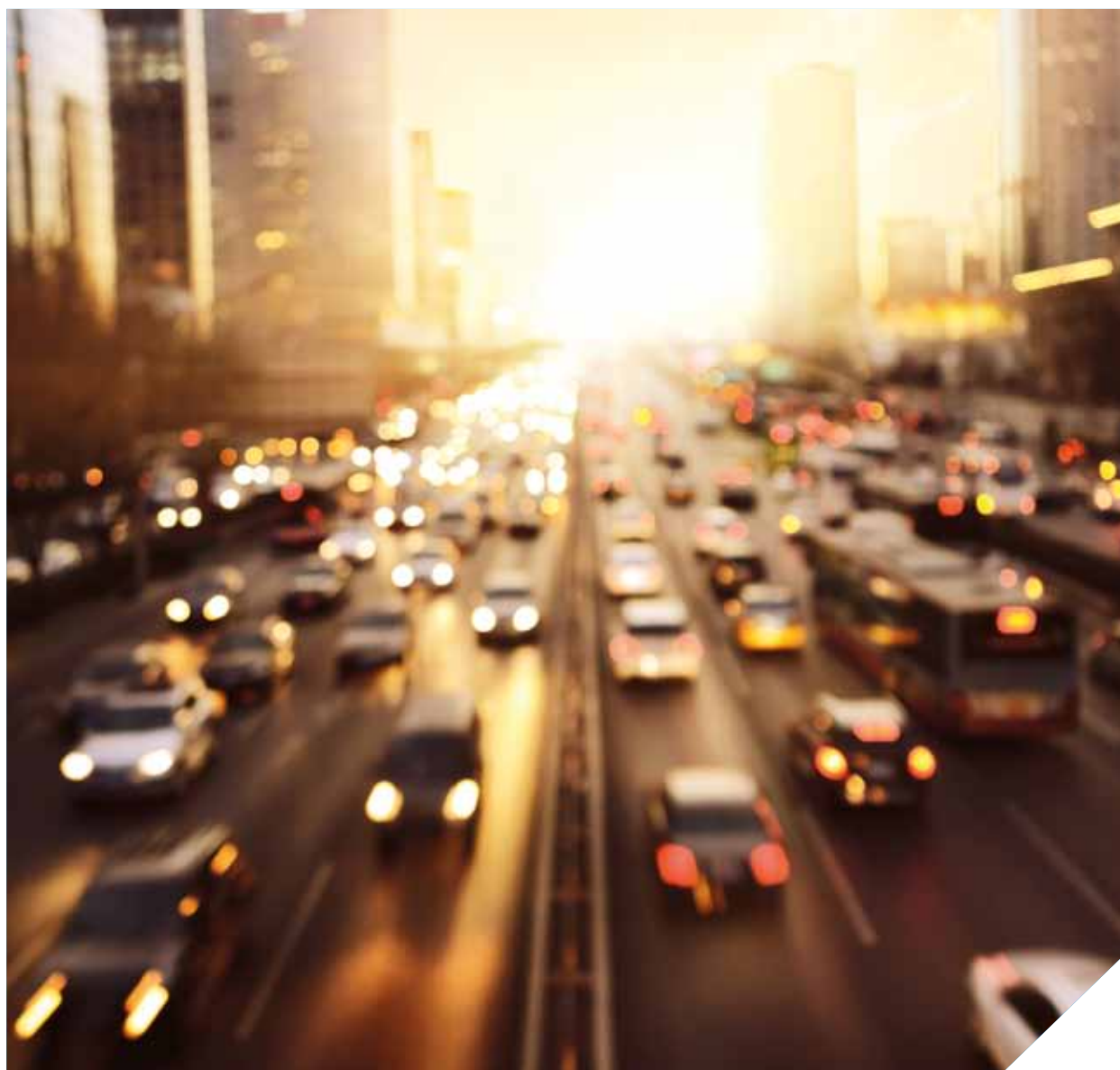




# Guia per a l'elaboració i la implantació de **Plans de Mobilitat a l'empresa**



**ASEPEYO**



---

# Guia per a l'elaboració i la implantació de **Plans de Mobilitat a l'empresa**

---



© Asepeyo. Mútua Col·laboradora amb la Seguretat Social nº 151.

1ª. Edició, Novembre de 2016

Autors: Equip de treball de Seguretat vial i transport per carretera.

Ricardo Castaño García-Castro

Miguel A. De Dios Tortajada

María Encina Cobo Bello

Francisco J. Ferrero Tejedor

Elvira Horneros Donoso

Álvaro Redondo Bañuelos

Ignacio M. Rodríguez Bea

Jordi Serra Pallisa

Fotografies des de [www.shutterstock.com](http://www.shutterstock.com): perfectlab, AsiaTravel, Monkey Business Images, Gemenacom, Rafal Olechowski, George Dolgikh, Evlakhov Valeriy, Val Thoermer, Jeanette Dietl, e2dan, TanyaRozhnovskaya, pirtuss, Dmitry Kalinovsky y Chajamp.

Direcció de Prevenció d'Asepeyo

Reservats tots els drets en totes les llengües i països

R1E16030C

## ÍNDEX

<b>OBJECTE DE LA GUIA</b>	<b>6</b>
<b>INTRODUCCIÓ</b>	<b>7</b>
<b>1. QUÈ ÉS UN PLA DE MOBILITAT?</b>	<b>10</b>
<b>2. LEGISLACIÓ QUE AFECTA LA MOBILITAT</b>	<b>14</b>
<b>3. FASES DE DESENVOLUPAMENT D'UN PLA DE MOBILITAT</b>	<b>16</b>
3.1. PREPARACIÓ I ESTABLIMENT D'OBJECTIUS PRIORITARIS	17
3.2. DIAGNÒSTIC DE LA SITUACIÓ ACTUAL	24
3.3. DEFINICIÓ D'OBJECTIUS ESPECÍFICS I INDICADORS	31
3.4. DISSENY DEL PLA	33
3.5. IMPLANTACIÓ DEL PLA	48
3.6. AVALUACIÓ, AJUST I SEGUIMENT DEL PLA	50
<b>4. FACTORS QUE INFLUEIXEN EN LA MOBILITAT</b>	<b>51</b>
<b>5. CONSELLS PRÀCTICS PER A UNA CONDUCCIÓ SEGURA I EFICAÇ</b>	<b>57</b>
<b>6. BIBLIOGRAFIA I FONTS D'INFORMACIÓ</b>	<b>63</b>

## OBJECTE DE LA GUIA



La present guia, en el marc del pla general d'activitats preventives a aplicar per les mútues col·laboradores amb la Seguretat Social, pretén conscienciar les empreses mutualistes sobre la situació actual en l'àmbit de la mobilitat, com a conseqüència de les tendències presents al nostre entorn, les quals evidencien que les maneres de desplaçar-se per motius de treball, en les últimes dècades, han anat evolucionat cap a formes ambientalment més insostenibles.

Sens dubte aquesta situació ha de tenir un punt d'inflexió per a modificar les tendències de mobilitat actuals, afavorint un ús més racional i eficient del vehicle privat i potenciant altres formes de desplaçar-se que siguin més sostenibles, com el transport col·lectiu, la bicicleta o anant a peu.

**Per tant, amb aquest document es pretén ajudar empresaris i treballadors en el procés d'elaboració i implantació dels plans de mobilitat**, tot destacant els avantatges que pot aportar a les organitzacions, les quals milloraran entre altres ràtios les estadístiques d'accidentalitat en missió o anant i tornant de la feina, o els nivells d'absentisme, augmentant, a més, la motivació dels empleats. Al seu torn, es poden aconseguir millores per a la societat en general, participant activament en la reducció de la contaminació ambiental o en la recuperació de l'espai públic, com a conseqüència de la disminució del trànsit rodat.

## INTRODUCCIÓ

La sinistralitat en carretera és un risc a tenir molt en compte en la prevenció de riscos laborals. Aquesta afirmació va ser confirmada en l'acord de col·laboració per prevenir els accidents de trànsit relacionats amb la feina, signat entre els Ministeris d'Interior i Treball i Immigració l'1 de març de 2011.

Una conseqüència d'aquest acord és la publicació de la guia per a l'elaboració dels plans de seguretat viària d'empreses, duta a terme pel Ministeri de l'Interior, que considera el contingut mínim que ha d'incloure el pla de mobilitat i seguretat viària, definit pel Ministeri de Treball i Immigració. Ambdues parts es comprometen a difondre'l i a divulgar-lo entre tots els agents implicats en la seguretat viària laboral, així com a col·laborar en el disseny i la realització de la corresponent campanya d'informació i comunicació.

ASEPEYO, en aquesta línia, ha elaborat aquesta guia que adreça especialment als responsables de prevenció de riscos de les empreses, amb la finalitat d'orientar sobre com crear i desenvolupar un pla de mobilitat.

Des del punt de vista laboral, un accident de trànsit es considera accident de treball en dues situacions concretes:

- **Accident “en missió”.** És l'accident de circulació que s'esdevé treballat, és a dir, amb motiu d'un desplaçament obligatori arran de fer la feina. Aquest tipus d'accidents afecta principalment els professionals del transport com conductors, transportistes, viatjants, etc.

Es divideixen en dos grups:

- Els que passen a dins de l'empresa, a causa de la circulació per vies interiors, en trasllats de persones i mercaderies d'una zona a l'altra.
  - Els que passen a fora de l'empresa, a causa de desplaçaments per les vies de la xarxa de circulació.
- **Accident “in itinere”.** És l'accident que es produeix en el desplaçament del treballador/a anant o tornant de la feina. Aquest tipus d'accident el regula l'article 115 del Text refós de la llei general de la Seguretat Social, Reial decret 1/1994 de 20 de juny.

Per a considerar l'accident com “in itinere” cal tenir en compte:

- Que el domicili d'on se surt i on es torna sigui l'habitual.
- Que el camí recorregut sigui l'habitual.
- Que no s'allargui ni s'interrompi voluntàriament el recorregut.

## EVOLUCIÓ HISTÒRICA DE LA MOBILITAT

Una bona part dels problemes associats amb els desplaçaments domicili/feina es deu al model d'organització territorial; a la disposició de les activitats productives i residencials. És evident que les relacions residència/lloc de treball han evolucionat significativament a l'últim segle. En l'època preindustrial la combinació d'activitats productives i reproductives creava una ciutat pròxima, on els viatges curts de la majoria de desplaçaments a la feina es feien a peu.

És a partir de l'aparició de la ciutat industrial, amb les primeres fàbriques tèxtils i siderúrgiques al llarg del segle XIX i amb els avanços en el transport, quan es genera un desenvolupament del procés urbanitzador el qual acaba en nuclis més grans. En aquest moment comença una incipient segregació entre la residència i els espais del treball, si bé de forma puntual. L'aparició a finals del XIX de sistemes de transport col·lectiu de tracció elèctrica (tramvies i metros) en els nuclis urbans principals, possibilita garantir l'accés diari casa/feina. En aquell temps els desplaçaments fins a la fàbrica eren curts, inferiors a 5 quilòmetres. Els treballadors vivien vora les fàbriques (només els empleats més qualificats podien viure allunyats i pagar-se els transports públics).

A començaments del segle XX, el model territorial es manté pràcticament igual, amb petits creixements urbans on ja es concentra l'activitat econòmica. El desplaçament a la feina és segur i poc contaminant. És quan apareixen els eixamples i els projectes de reforma interior a les ciutats. La presència de l'automòbil condicionarà la configuració urbana, moment en què es comença a recolzar en la creació de noves infraestructures pensant en el vehicle.

Els anys trenta s'amplia el radi urbà incorporant els espais perifèrics on es localitza el teixit industrial que creix de forma desordenada. Comencen a calar les idees de l'urbanisme racionalista que preveïen la zonificació espacial, la creació d'accessos i de rondes. Plantejaments que no seran represos fins a l'època del desenvolupisme franquista dels anys seixanta que reflectirà els nous escenaris productius i territorials.

La Llei de sòl de 1956 ordena el territori i l'espai urbà en unitats d'execució, polígons industrials i residencials, que es localitzen separats i allunyats de la trama existent. Des d'aleshores, els treballadors i les treballadores han de recórrer distàncies cada cop més llargues per anar de casa a l'empresa. El transport públic té un funcionament deficient i les grans companyies faciliten l'accessibilitat dels seus empleats a través de les «rutes» d'empresa. Paral·lelament, l'expansió de l'automòbil també arriba a una part de la classe treballadora, la qual fa servir més cada dia el vehicle privat. Aquests nous conductors col·laboren a augmentar la congestió de les àrees urbanes, congestió que al seu torn impedeix el bon funcionament del transport col·lectiu. És un cercle viciós que comença a principis del segle XXI i no sembla tenir solució.

A partir dels anys vuitanta, el model urbanístic passa a ordenar-se a escala regional. Les distàncies més s'incrementen encara, quan els llocs per treballar i les residències poden estar en municipis diferents i, fins i tot, en una altra província. El territori acull empreses deslocalitzades i els habitatges cada vegada estan més allunyats i dispersos.





En el món laboral els nous esquemes d'organització productiva busquen la reducció generalitzada de costos, la qual cosa ha portat a l'empresariat haver de cercar mecanismes per a aconseguir la desaparició de les rutes d'empresa, mitjançant l'oferiment de places d'aparcament als treballadors. D'altra banda, els canvis d'usos del sòl a les zones urbanes i les plusvàlues suculentos generades amb els terrenys de les antigues indústries perifèriques, si bé ara molt cèntriques, fa que els empresaris es vinguin aquests sòls requalificats i en comprin d'altres en zones més allunyades i mal comunicades per transport públic.

Com a conseqüència d'aquest nou panorama en les relacions laborals i de transport, els impactes socioambientals són d'una major dimensió. Un model de mobilitat a la feina basat en els desplaçaments diaris en vehicle privat genera: més risc d'accidents in itinere, més contaminació, major demanda d'infraestructures, més consum energètic i més ocupació de territori.

Per tot plegat, cal que les empreses ordenin els desplaçaments dels treballadors d'alguna manera, tant els compresos dins la jornada com els in itinere, i aconseguir reduir els accidents laborals que es produeixen. Aquesta ordenació pot arribar-se a aconseguir a través de l'anomenat pla de mobilitat i seguretat viària a l'empresa.

La finalitat d'aquesta guia és indicar quins són els passos més adients que hauria de fer una empresa per desenvolupar el seu propi pla de mobilitat adaptat a les seves característiques d'ubicació, de personal, instal·lacions i serveis.

En els apartats següents tractem de facilitar les claus del disseny i de l'elaboració d'un pla de mobilitat.

## 1. QUÈ ÉS UN PLA DE MOBILITAT?



L'anàlisi de la mobilitat parteix de l'avaluació de l'actual model de societat, a partir de les causes que generen mobilitat i dels seus efectes. És innegable que el desenvolupament socioeconòmic heretat del segle XX genera contínuament noves necessitats de mobilitat que la societat ha de valorar, jerarquitzar i assimilar.

El model actual de mobilitat urbana està condicionat per la combinació de diversos factors:

- **Model sociocultural:** entès com el manteniment de la “cultura del cotxe”, amb què per la possessió d'un model determinat de vehicle mostra l'estatus social del conductor i la seva família. Ens trobem davant d'un ús no racional del cotxe, adquirit com a reflex d'una posició social, abans que com a resposta a unes necessitats concretes de mobilitat.
- **Model econòmic:** els períodes de prosperitat econòmica generen un augment de la mobilitat, tant en el cas del vehicle privat com, especialment, en el transport de mercaderies. Sovint, les carreteres es converteixen en magatzems substitutius, atesa la gran quantitat de camions transportadors de mercaderies que abans romanien emmagatzemades.
- **Model territorial:** el fet de definir el model de ciutat evitaria un creixement incontrolat i fixaria les necessitats concretes de mobilitat de cada municipi. Els sistemes urbans i interurbans porten associats pautes i ritmes diferents que influeixen en la mobilitat i configuren una demanda de mobilitat complexa pel que fa a destinacions, horaris i característiques dels serveis.
- **Model industrial:** de les empreses depèn l'entorn que es configura per viure i, per descomptat, per treballar. En aquesta guia s'analitza la mobilitat dels empleats per desplaçar-se a la feina, els desplaçaments en el context de l'activitat empresarial i els moviments per a distribuir béns i serveis.

Aquest model de mobilitat actual planteja una sèrie d'inconvenients que, per entendre la definició d'un pla de mobilitat, convé destacar.

Aquests poden ser els inconvenients o les conseqüències negatives de la mobilitat:

- Consum d'energia i augment d'emissions de gasos d'efecte hivernacle a l'atmosfera que produeixen contaminació i deterioració de la qualitat de l'aire de l'entorn; augment dels nivells de soroll i, per tant, de les molèsties i trastorns d'estrès que se'n deriven.
- Congestió: la xarxa viària s'ha vist desbordada pel creixement del parc automobilístic. A més de la incomoditat en els desplaçaments, la congestió viària té un paper important en la productivitat del sector industrial.
- Deterioració de la qualitat del treball i de la productivitat.
- Augment de l'absentisme laboral.
- Augment de malalties com l'estrès, l'ansietat, i d'altres lligades a una forma de vida accelerada.
- Augment del nombre d'accidents in itinere, fet que suposa, a més d'altres conseqüències, l'augment del nombre de jornades no treballades per baixa laboral.
- El cost elevat per quilòmetre amb cotxe (incloent-hi costos fixos i variables).

Al llarg del temps ha anat evolucionant el concepte que pretén definir la necessitat de desplaçar-se de les persones. S'ha passat d'una concepció purament mecanicista –en què allò rellevant dels desplaçaments és el mitjà pel qual es realitzen els moviments de persones o béns– a una concepció més global en què el que és important és la possibilitat d'accés a béns o serveis.

El primer concepte a partir del qual es van estudiar els desplaçaments fou el de trànsit o circulació. El trànsit és el moviment o desplaçament de persones, mercaderies o béns per qualsevol mitjà de transport. L'èmfasi d'aquesta definició se situa en el mitjà utilitzat per realitzar els diferents trànsits de persones o béns. És a dir, el que és objecte d'anàlisi són els vehicles i el transport.

En una segona fase el concepte evoluciona cap a un nou focus d'interès. Ja no és el transport el més important sinó la capacitat de les persones i la qualitat (en quines condicions) del desplaçament, independentment del mitjà usat per fer-lo. El concepte aglutinador d'aquesta concepció és la mobilitat. És un concepte vinculat a les persones o béns que volen desplaçar-se o que es desplacen; s'utilitza indistintament per expressar la facilitat de desplaçament o com a mesura dels propis desplaçaments fets.

Per tant, es considera la Mobilitat aquella capacitat de desplaçament de les persones i els recursos d'instruments que es fan servir per a fer-ho.

La tercera evolució va més enllà i fa referència al concepte d'accessibilitat. La cosa rellevant

ja no és la capacitat de desplaçament sinó la capacitat d'accés que tenim als béns, als serveis i a les necessitats de les persones, sense donar per fet que aquests necessiten un desplaçament físic, mecanitzat o no. Un exemple d'accessibilitat, per tant, són els serveis satisfets per mitjans telemàtics.

L'accessibilitat és un concepte, acadèmic, vinculat a la possibilitat d'obtenció del bé, del servei o del contacte buscat des d'un determinat espai; i per extensió, s'utilitza el terme per indicar la facilitat d'accés de clients i subministraments a un determinat lloc. L'accessibilitat, per tant, es valora o bé amb relació al cost o dificultat de desplaçament que requereix la satisfacció de les necessitats, o bé amb relació al cost o dificultat que els subministraments o clients assoleixin el punt o lloc en qüestió.

Existeixen innumbrables definicions de pla de mobilitat, depenent de la visió que es tingui del concepte de mobilitat.

Amb els precedents vistos anteriorment podem establir una primera definició de pla de mobilitat d'àmbit general. Segons aquest criteri el pla de mobilitat és el conjunt d'actuacions orientades a aconseguir que els ciutadans modifiquin els seus hàbits de mobilitat a gran escala, utilitzant per a això una sèrie d'alternatives vàlides, reals i atractives que provoquin aquests canvis.

D'altra banda, podem considerar el pla de mobilitat, simplement una eina que ens ajudi a millorar determinats aspectes de la sinistralitat laboral. D'aquest model de definició se n'anomena instrumental, i en podem extreure dos exemples:

Un pla de mobilitat és una eina per a la identificació, valoració, control i seguiment dels accidents de treball in itinere i en missió. Una eina de gestió que ajuda l'empresa en l'anàlisi, valoració i posterior actuació, respecte els desplaçaments in itinere o en missió de la plantilla.

O si volem ser encara més reduccionistes, un pla de mobilitat és un document mitjançant el qual s'analitzen els desplaçaments dels treballadors en el compliment de les seves funcions, així com en el trasllat del seu habitatge habitual a la feina i viceversa.

Finalment, i seguint la tendència actual de la concepció de la mobilitat des d'una visió holística del concepte, o sia, no com una simple eina sinó com una estratègia o un conjunt d'estratègies i d'accions destinades a la millora de la mobilitat a l'empresa, aleshores la definició de pla de mobilitat s'enquadra en aquests termes:

Pla de mobilitat és el conjunt d'estratègies i mesures per a la gestió racional dels desplaçaments, i per tant, de l'exposició al risc d'accident de trànsit i als impactes ambientals i socials, tant de treballadors com de proveïdors i visites.

A manera de resum i a fi d'agrupar en una única definició, capaç de contenir la majoria de variables que hi poden intervenir i que, al mateix temps, constitueixi un compendi de les definicions anteriors, proposem que és:



El model sistemàtic d'estudi dels hàbits i de les pautes de desplaçament dels treballadors, en un determinat àmbit territorial, amb la finalitat de buscar la forma més sostenible, segura i saludable possible de fer-los.

## OBJECTIUS D'UN PLA DE MOBILITAT

Els objectius d'un pla de mobilitat es poden resumir bàsicament en tres: aconseguir que els desplaçaments del personal de l'empresa siguin sostenibles, segurs i saludables.

Sostenibles amb la finalitat d'obtenir una sensible reducció dels nivells de contaminació ambiental, a banda de cercar la màxima eficàcia i eficiència dels desplaçaments empresarials.

Segurs per obtenir una reducció dels accidents de treball important, a causa de la circulació de vehicles, tant en els desplaçaments in itinere com en missió.

Saludables amb l'objectiu d'obtenir desplaçaments el menys estressants possible, procurant propiciar una conducció tranquil·la i responsable.

Una vegada coneguts els inconvenients de la mobilitat actual i establerts els objectius fonamentals d'un pla de mobilitat i en què consisteix, és bo conèixer també quins avantatges ens reportarà la implantació a l'empresa.

Entre d'altres podem destacar aquests avantatges:

- **Econòmics:** Estalvi de costos directes, com la reducció de despeses de km/combustible en un ús més racional de les flotes d'empresa, costos d'assegurances, etc. Es calcula que el cost aproximat d'ús de vehicle propi varia entre 0,35 i 0,7 € per km realitzat en funció del vehicle i tipus de via.
- Millores en la conciliació de la vida familiar i laboral, en adaptar si és possible l'horari a les necessitats dels treballadors i treballadores, amb què es faci disminuir presses, estrès, absentisme laboral, etc.
- Aprofitament del temps per la disminució dels intervals perduts en els embussos, intentant aparcar, etc., amb què es millora la puntualitat.
- Disminució de la superfície destinada a l'aparcament i del cost que se'n deriva, i possibilitat d'usar el seu espai per a altres finalitats.
- Millora de la salut dels treballadors i treballadores per disminució de l'estrès, l'ansietat i menys exposició al risc d'accident de trànsit, reducció de l'absentisme laboral i millora del clima de satisfacció laboral.
- Millores per a la societat com: disminució de la sinistralitat per accidents de trànsit; de la congestió de trànsit; disminució de la contaminació i de l'emissió de gasos d'efecte hivernacle, etc.

## 2. LEGISLACIÓ



Tot seguit s'exposa una selecció de la legislació principal que regula la normativa sobre mobilitat, sobretot la relativa a la Unió Europea i a la legislació espanyola procedent de normes promulgades per diverses administracions.

### LEGISLACIÓ COMUNITÀRIA

- Resolució del Parlament Europeu, de 12 de juliol de 2007, "Per una Europa en moviment - mobilitat sostenible per al nostre continent" (2006/2227(INI)).
- Un pla d'acció sobre mobilitat urbana, Resolució del Parlament Europeu, de 23 d'abril de 2009, sobre "Un pla d'acció sobre mobilitat urbana" (2008/2217(INI)).
- El Llibre Verd de l'Energia, de la Comissió Europea sobre proveïment energètic.
- Comunicació de la Comissió al Consell i al Parlament Europeu, de 22 de juny de 2006, sobre la revisió intermèdia del Llibre Blanc sobre la política de transports - «Per una Europa en moviment - Mobilitat sostenible per al nostre continent - Revisió intermèdia del Llibre Blanc sobre la política de transports de la Comissió Europea de 2001.
- Resolució del Parlament Europeu, de 27 de setembre de 2011, sobre la seguretat viària europea 2011-2020.

## LEGISLACIÓ ESPANYOLA

Normatives més rellevants:

- Llei de prevenció de riscos laborals 31/95, del 8 de novembre. Art. 14.2 (reformat per la Llei 54/2003 del 12 de desembre de reforma del marc normatiu en PRL).
- Pla estratègic d'infraestructures i transport 2005-2020 (PEIT).
- Llei 51/2002, de 27 de desembre, que reforma la Llei 39/1988 de 28 de desembre, reguladora de les hisendes locals.
- Reial decret llei 2/2004, de 9 de març, que aprova el Text refós de la llei reguladora de les hisendes locals.
- Reial decret llei 6/2010 de 9 d'abril, de mesures per a l'impuls de la recuperació econòmica i l'ocupació.
- Reial decret 404/2010, de 31 de març, pel qual es regula l'establiment d'un sistema de reducció de les cotitzacions per contingències professionals a les empreses que hagin contribuït especialment en la disminució i la prevenció de la sinistralitat laboral. (BONUS).
- Acord de col·laboració, de l'1 de març de 2011, entre els ministeris d'Interior i Treball.
- Estratègia espanyola de seguretat viària 2011 -2020.
- Sistemes de gestió de la Seguretat viària – Requisits i recomanacions de bones pràctiques UNE – ISO 39001.
- Llei 6/2014, de 7 d'abril, per la qual es modifica el text articulat de la Llei sobre trànsit, circulació de vehicles a motor i seguretat viària, aprovat pel RD 339/1990, de 2 de març.

### 3. FASES PER AL DESENVOLUPAMENT DEL PLA DE MOBILITAT



La finalitat d'una guia és establir una sèrie de pautes o preceptes per encaminar o dirigir un determinat tipus d'actuació. En aquest cas la finalitat és orientar sobre la manera de crear i desenvolupar un pla de mobilitat.

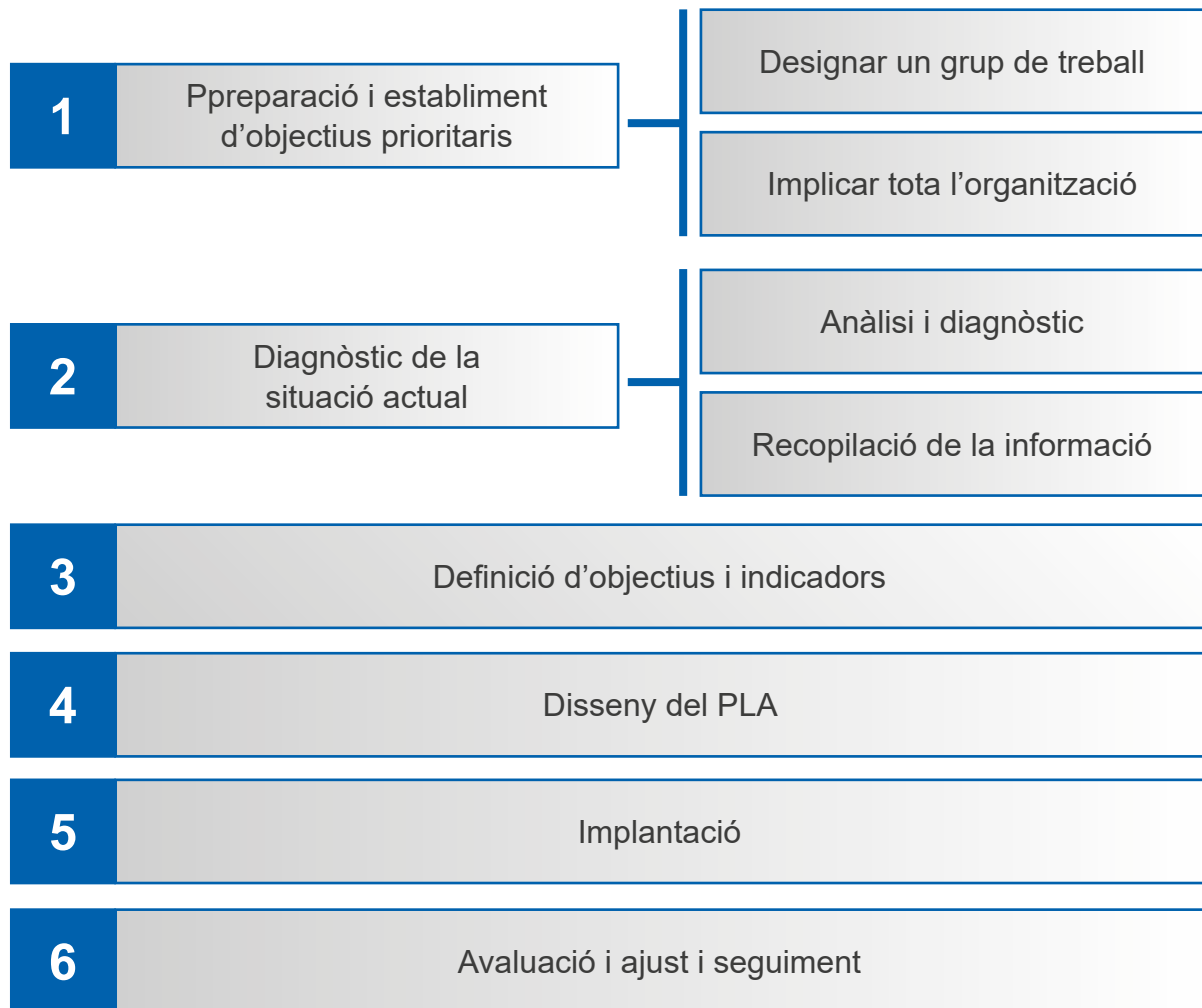
A partir del que hem fins ara, és a dir, coneixent el que és un pla de mobilitat i quins són els principals factors que afecten la mobilitat, estem ja en disposició de determinar quins passos són necessaris per desenvolupar un pla de mobilitat empresarial.

Tot seguit descrivim i analitzem cadascuna de les etapes que ha de completar un pla de mobilitat viària ja desplegat.

A partir de tota la bibliografia consultada podem arribar a la conclusió que són 6 les fases necessàries i imprescindibles per al desenvolupament i la implantació d'un pla de mobilitat:

1. Preparació i establiment d'objectius prioritaris
2. Diagnòstic de la situació actual
3. Definició d'objectius específics i indicadors
4. Disseny del pla
5. Implantació
6. Avaluació i ajust del pla





### 3.1. PREPARACIÓ I ESTABLIMENT D'OBJECTIUS PRIORITARIS

El primer requisit per aconseguir desenvolupar un pla de mobilitat a l'empresa és que tot el personal se senti implicat en el procés, és a dir, trobi la necessitat de dur-lo a terme i, per tant, adopti la decisió i fixi les principals metes que pretén.

Per a això, cal la participació de tots els agents que puguin estar implicats, tals com: empresaris, sindicats, comitè d'empresa, comitès de seguretat i salut, treballadors en general, operadors i empreses de transport, administració pública, etc.

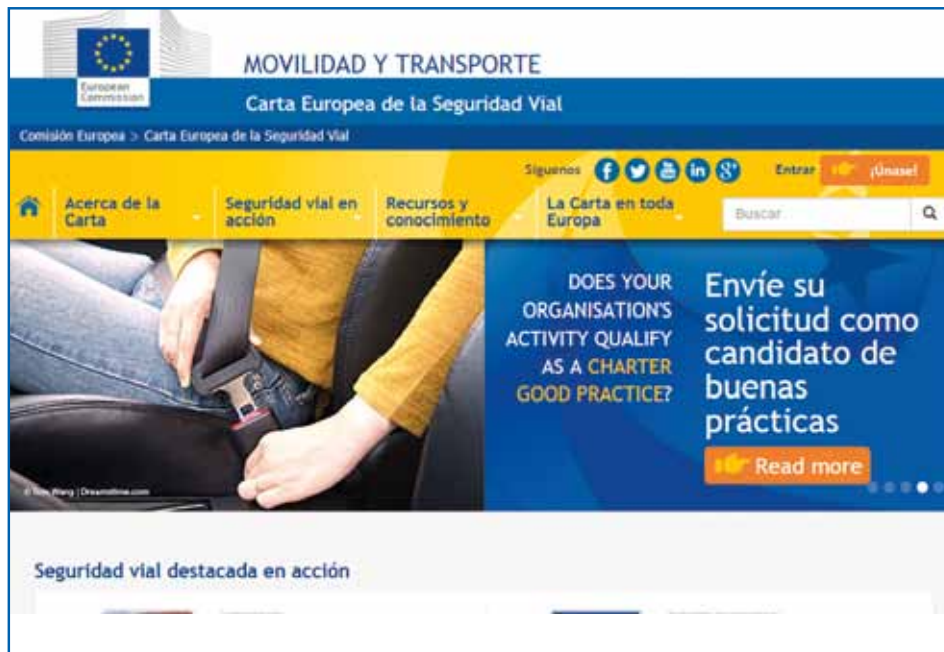
Si tots aquests interlocutors es posen d'acord en què cal racionalitzar els hàbits de desplaçament, tots començaran a moure's en la mateixa direcció i iniciaran les negociacions pertinents que portin al disseny i implementació del pla, conscients tots ells que actuen en benefici tant de la plantilla com de la mateixa empresa i, de retop per a la societat en general.

D'aquesta implicació, del compromís expressat per tots els membres de l'empresa, en dependrà en gran manera l'èxit o el fracàs de la seva implantació.

Aquest compromís suposa l'acceptació, de totes les parts implicades, del concepte de mobilitat,

com una problemàtica pròpia de l'empresa que requereix de mesures i actuacions orientades per millorar-la.

Una bona manera de subscriure aquest compromís és a través de l'adhesió de l'empresa a la Carta Europea de Seguretat Viària (European Road Safety Charter, ERSC). [www.erscharter.eu](http://www.erscharter.eu)



Aquesta carta és una plataforma participativa europea integrada per empreses, associacions, centres de recerca i autoritats públiques tots els quals s'han compromès a dur a terme accions concretes i compartir les seves bones pràctiques per resoldre els problemes de seguretat viària dels seus entorns quotidians. L'objectiu primordial d'aquesta carta és ajudar a reduir el nombre de víctimes mortals als països que integren la Unió Europea.

Per adherir-s'hi, n'hi ha prou amb subscriure's, creant un usuari i contrasenya, i ratificar els 10 principis de la Carta. Fet això l'empresa ja n'és membre.

D'ara endavant l'empresa ja pot disposar d'un espai a la web per publicar informació sobre les seves activitats a favor de la seguretat viària. Així mateix, també es pot presentar, voluntàriament, una candidatura a Bona Pràctica amb què es pot optar al premi anual de la Carta.

La motivació, pel compromís, ha de ser, per tant, compartida pels treballadors i sobretot ha de ser conduïda per la direcció, que conjuntament, ha de prendre les decisions necessàries per aconseguir els objectius.

En aquesta fase s'estableixen els grans objectius que l'empresa pretén aconseguir amb la implantació d'un pla de mobilitat, això és la consecució d'aquells objectius més generals i que han de ser concretats i precisats a la llum del diagnòstic d'allò que caldrà fer.

Els objectius, com en tots els projectes, han de ser realistes, assequibles, adaptats a la cultura de l'empresa i acceptats pels treballadors. Poden anar a resoldre problemes globals o específics. Com més precisos, més fàcil és aconseguir-los.

En aquesta primera etapa és també recomanable l'assignació de funcions i responsabilitats, perquè s'estableixi quines figures han de participar en cadascuna de les fases del projecte. Les figures que han d'intervenir en el procés són:

- **Direcció.** Lidera i impulsa la realització del projecte.
- **Responsable de mobilitat o gestor de mobilitat.** Persona encarregada de gestionar activament tot el procés d'elaboració, desenvolupament i implantació.
- **Comitè o grup de treball.** Integrat pel responsable i altres persones que es considerin oportunes (representants dels treballadors, direcció personal de prevenció, etc.) que s'han d'ocupar de proporcionar el suport necessari perquè avanci el projecte.
- **Tota l'empresa.** Per endegar i desenvolupar bé un pla de mobilitat, és necessari comptar en tot el procés amb la participació de tota la plantilla.



### 3.1.1. DESIGNAR UN GRUP DE TREBALL

Per aconseguir desenvolupar un pla de mobilitat amb garanties d'èxit és imprescindible que tots els membres de l'empresa se sentin implicats en el procés.

Amb aquest objectiu es crea un grup de treball, el qual ha de participar en les diferents fases d'elaboració i implantació del pla de mobilitat, amb funcions i responsabilitats ben definides.

El gestor de mobilitat, tenint en compte les característiques de l'empresa, ha de definir la composició i el nombre d'integrants del grup de treball.

Les figures que poden componen el grup de treball són:

- **Direcció**
- **Responsable de mobilitat o gestor de mobilitat**
- **Representants de la direcció:**
  - Departament de RH
  - Departament de Compres
  - Comandaments intermedis
  - etc.
- **Representants dels treballadors:**
  - Delegats de Prevenció
  - Personal de Prevenció

## FUNCIONS I RESPONSABILITATS

### La Direcció:

- Nomenar el gestor de mobilitat.
- Impulsar i liderar l'elaboració i implantació del pla de mobilitat, essent els primers a assumir la necessitat del pla i les mesures adoptar.
- Dotar de finançament al pla, assegurant-ne el pressupost de cara a les mesures a prendre.
- Garantir als components del grup de treball el temps que necessitin per a les seves reunions, i als treballadors, l'adient per emplenar les enquestes.
- Col·laborar amb el grup de treball en l'elaboració, el desenvolupament i la implantació del pla.
- Adoptar les decisions pertinents perquè el pla es dugui a terme (mesures relacionades amb la gestió de l'empresa).

- Complir i fer complir les mesures proposades en el pla.
- Donar suport al contacte amb organitzacions externes públiques o privades.
- Realitzar un control periòdic dels objectius i indicadors establerts.

### **Gestor de mobilitat:**

Persona nomenada per la Direcció per a l'elaboració, desenvolupament i seguiment del pla de mobilitat, el qual doni especial importància a la coordinació dels diferents agents implicats. El gestor també realitza activitats de divulgació, assessorament i planificació d'actuacions de millora de les condicions de mobilitat. Entre les responsabilitats del gestor de mobilitat, que dependran de les característiques de cada empresa, es poden destacar les següents:

- Constituir el grup de treball.
- Coordinar el grup de treball i elaborar un programa de treball.
- Convocar les reunions del grup de treball.
- Coordinar la recollida de dades necessàries per al desenvolupament del pla.
- Elaborar i presentar el pla.
- Impulsar i supervisar el desenvolupament del pla.
- Obtenir i mantenir els compromisos i suports necessaris de la direcció de l'empresa, de la plantilla, dels representants sindicals, etc.
- Fer campanyes de conscienciació i informació.
- Ser l'engranatge de transmissió respecte a la informació dels diferents departaments.
- Centralitzar les demandes, peticions, suggeriments o queixes dels treballadors respecte a les mesures proposades en el pla.
- Contactar amb organitzacions externes públiques o privades.
- Coordinar el programa de seguiment i control del pla.
- Presentar els resultats del pla.

### **Representants de la direcció:**

- Participar en les diferents fases d'elaboració, desenvolupament i implantació del pla.
- Assistir a les reunions del grup de treball.
- Complir amb els compromisos adquirits en el pla.

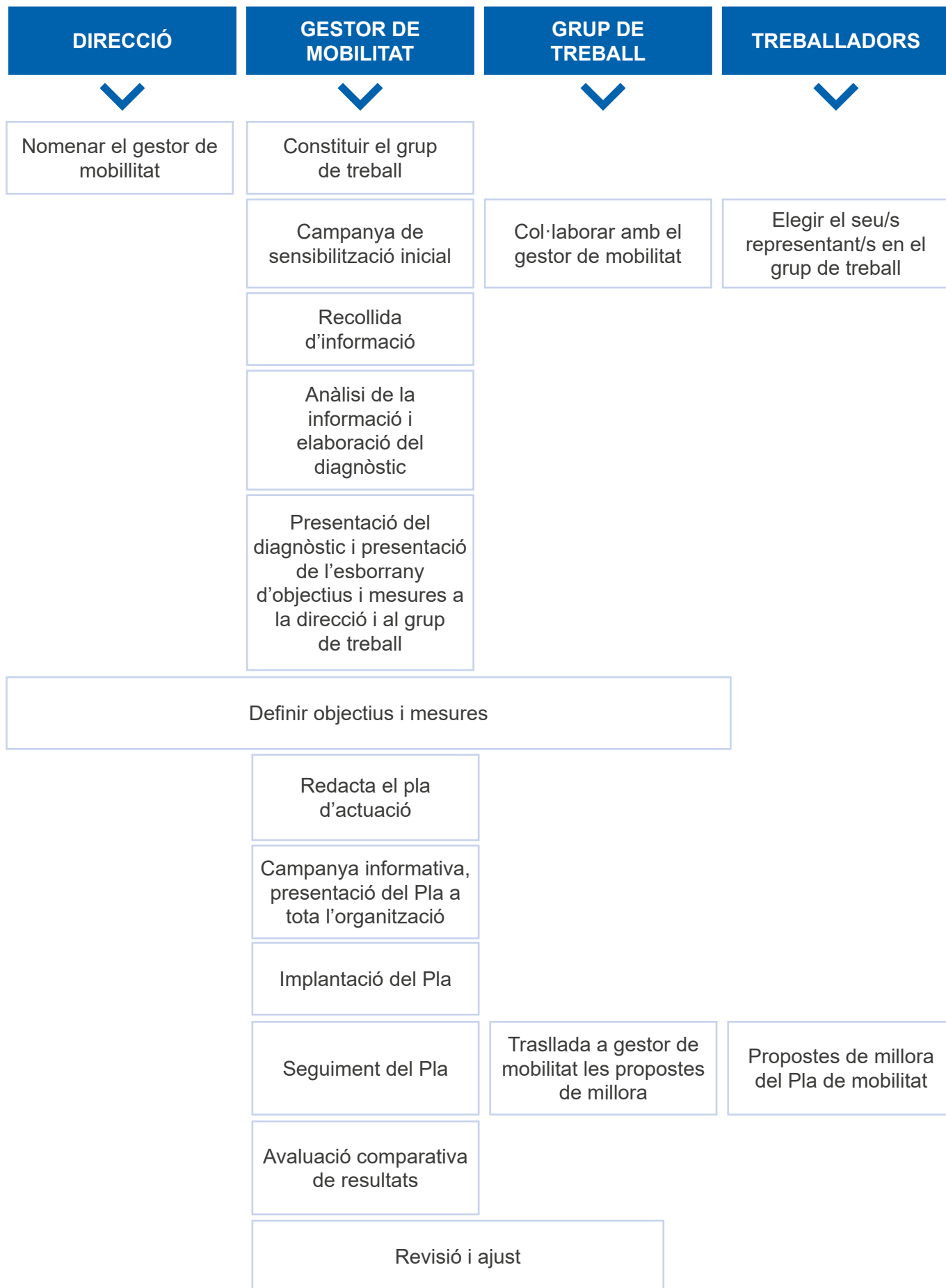
- Adoptar les decisions necessàries relacionades amb el seu àmbit d'actuació o departament, perquè el pla es dugui a terme.

### **Representants dels treballadors:**

Els treballadors, a través dels seus representants (delegats de prevenció), participen des del principi en l'elaboració, desenvolupament i implantació del pla.

- Participar en les diferents fases d'elaboració, desenvolupament i implantació del pla.
- Assistir a les reunions del grup de treball.
- Col·laborar amb el gestor de mobilitat en la recollida d'informació, (distribució d'enquestes).
- Col·laborar en el disseny de les propostes d'actuació.
- Complir i fer complir les mesures proposades en el pla.
- Interlocutor entre els treballadors i el gestor de mobilitat.
- Col·laborar amb el gestor en les campanyes d'informació i sensibilització.
- Col·laborar amb el gestor de mobilitat, en campanyes de conscienciació i informació.
- Cooperar en la implantació del pla.
- Informar al gestor de mobilitat de les incidències, dubtes o suggeriments derivats de la implantació del pla.
- Establir un mecanisme de control i seguiment del pla per comprovar el compliment dels objectius.

S'indiquen en el quadre següent les funcions dels agents implicats en les diferents fases de desenvolupament del pla de mobilitat:





### 3.1.2. IMPLICAR L'ORGANITZACIÓ

L'èxit de la posada en funcionament i el desenvolupament d'un pla de mobilitat rau a aconseguir una participació activa de tota l'empresa durant tot el procés. Per a aconseguir-ho, el gestor de mobilitat ha de fer una campanya de sensibilització prèvia per informar a tothom envers el què és un pla de mobilitat, quin objectiu general cerca, i la importància de participar en la recollida d'informació que l'empresa farà aviat. És bàsic incidir en què el pla de mobilitat no obliga a canviar els hàbits personals i que el seu objectiu és, partint d'un coneixement ampli de la situació actual, analitzar les alternatives de millora i oferir les que millor s'adaptin a la realitat de les persones que componen l'empresa.

Per aconseguir aquest objectiu es poden utilitzar diversos instruments els quals es recolzin ja en mitjans tradicionals, ja en noves tecnologies de la informació, i que tot plegat permeti dissenyar una campanya que arribi al major nombre de treballadors:

- Comunicacions a través del correu electrònic.
- Jornades de comunicació i sensibilització de la plantilla.
- Informació a través dels taulers d'anuncis, butlletins informatius interns, revistes corporatives, etc.
- Endegar una pàgina web.
- Edició de fullets, cartells, etc., cosa que permet donar informació a qui no disposa d'ordinador al seu lloc de treball, i al personal extern a l'empresa. Possibilita també aprofundir sobre determinats arguments que esdevinguin necessaris.

### 3.2. DIAGNÒSTIC DE LA SITUACIÓ ACTUAL

Per implantar un pla de mobilitat cal saber per endavant una sèrie de dades que serveixin per avaluar la situació d'on parteix l'empresa, com són, entre d'altres, l'oferta de les diferents maneres de transport i el perfil de mobilitat dels seus empleats. No és el mateix una empresa localitzada en un polígon industrial proper a una autopista, que un bloc d'oficines al centre de la ciutat.

És necessari, per tant, una "anàlisi preliminar" que permeti a l'empresari tenir un diagnòstic bàsic de les necessitats de mobilitat del personal de l'empresa.

El diagnòstic ha de permetre obtenir una imatge actualitzada i completa de les condicions i pautes de mobilitat dels treballadors que integren l'empresa i, a més, reflectir les conclusions imprescindibles per a la definició d'objectius i mesures d'actuació.



### 3.2.1. RECOPIACIÓ D'INFORMACIÓ

Per obtenir un bon diagnòstic és bàsic recollir exhaustivament la informació sobre les característiques i els hàbits dels treballadors i les característiques de l'empresa des del punt de vista de mobilitat. Per descomptat, no totes les empreses necessitaran recollir la mateixa quantitat d'informació i d'igual forma, ja que en dependrà la grandària, la ubicació, el perfil dels empleats, etc. Per tant, s'ha de veure en cada cas quines són les dades necessàries per fer un diagnòstic adequat de la situació viària.

Cal diferenciar dos tipus d'informació: la que l'empresa pot recopilar de manera automàtica, perquè ja la disposa, atès que l'usa com a part del desenvolupament de la gestió empresarial. I la que no disposa directament, i que per això li caldrà recopilar a partir d'eines com qüestionaris i entrevistes.

Tenint en compte tot l'anterior podem destacar dues maneres d'obtenir la informació:

- Selecció de la documentació interna de l'empresa. Recollir tota la informació actual que gestiona l'empresa sobre els desplaçaments de la plantilla, l'hora de fer les tasques encomanades, les rutes, la informació dels vehicles, els aparcaments, el personal que condueix, etc. Una altra informació no relacionada directament amb els desplaçaments però que és de gran utilitat en l'establiment del diagnòstic són els índexs de sinistralitat, les avaluacions de riscos, la recerca d'accidents, la documentació del personal, etc.
- Utilitzant les eines adients per rebre informació quan aquesta no es disposi: percepcions dels treballadors, sistemes de transport utilitzats pels treballadors per traslladar-se de casa a la feina i al revés, la ruta que segueix el treballador/a, etc.

Bàsicament hi ha dues maneres de recollir aquesta segona classe d'informació: qüestionaris o enquestes i entrevistes.

- **Qüestionaris o enquestes:** El qüestionari consisteix en una bateria de preguntes ordenades sistemàticament a partir de les quals s'obté una informació rellevant sobre els aspectes de la mobilitat que l'empresa considera imprescindibles per elaborar un diagnòstic de situació.

El pot crear la mateixa empresa, a partir de models predeterminats, sabent quina és la informació que vol recollir i, per tant, formulant preguntes adequades per a això. O bé, es pot seleccionar algun dels qüestionaris ja existents que serveixin per a aquest efecte.

Ha de ser breu, preguntant només allò essencial; la resta s'ha de deduir per altres mitjans. Una grandària adequada és d'unes 40 preguntes, tancades la majoria, que impliqui un temps màxim total de resposta de 15/20 minuts, aproximadament. La confidencialitat ha de quedar garantida en tot moment. És recomanable, en la mesura del possible, usar algun format electrònic.

A més, en aquesta fase l'enquesta pot servir d'eina per conscienciar els empleats sobre la necessitat de canvis en els seus hàbits de mobilitat.

- **Entrevistes:** Intercanvi verbal en què existeixen dos rols molt definits, el de l'entrevistador i de la persona entrevistada, on el primer intenta obtenir informació del segon sobre opinions, creences, idees, actituds, coneixements, etc. El segon respon i intenta ajustar-se a les demandes del primer. És un procés d'interacció amb una finalitat prou determinada.

Consisteixen a mantenir, amb els empleats que surtin voluntaris, un diàleg sobre aquells aspectes de la mobilitat que no puguin ser recollits amb qüestionari o que necessiten de més explicacions.

En aquest cas, les preguntes han de ser obertes perquè l'interlocutor expressi el màxim possible. Les preguntes poden durar al voltant de mitja hora i les poden fer els encarregats dels grups de treball o el responsable de mobilitat. També permet recollir opinions breus i directes, les quals poden reflectir els problemes clau.



### 3.2.2. ANÀLISI I DIAGNÒSTIC DE LA SITUACIÓ ACTUAL

L'anàlisi de les informacions obtingudes permet definir l'escenari actual de mobilitat a l'empresa.

Les dades recopilades es poden representar mitjançant gràfics i taules per a facilitar-ne l'anàlisi. Tot seguit s'indiquen algunes conclusions que es poden obtenir de l'anàlisi de les informacions obtingudes:

- **Condicions Generals:** Indicar totes les dades relatives a l'empresa que poden tenir incidència en els desplaçaments de la plantilla, tot i que no es tracti pròpiament de dades dels desplaçaments. Per exemple: Centre de treball i les seves característiques, nombre de treballadors, funcions que desenvolupen, ubicació geogràfica, localització respecte a la ciutat, inseguretats de la zona, etc.

- **Polítiques de transport de l'empresa:** Indicar si existeix o no alguna política de l'empresa al moment actual relativa al transport dels empleats. S'ha de ressenyar, per exemple, si existeixen ajudes al transport públic o a la utilització del cotxe compartit, funcionament de les rutes d'empresa, mesures de gestió de l'aparcament, cotxes d'empresa, etc.
- **Dades d'accidentalitat de l'empresa:** Dades relatives als accidents ocorreguts, tant in itinere com en missió, amb o sense baixa. D'aquestes dades, se'n pot obtenir el perfil de l'accident més comú i, per tant, dissenyar mesures específiques per a això.

És recomanable establir el llistat de tots els accidents de carretera ocorreguts en un període recent dels quals l'empresa tingui informació.

- **Dades sobre el cost de la mobilitat:** L'impacte econòmic associat és un aspecte cabdal en el procés de diagnosi. La seva resposta té una influència decisiva sobre les propostes i mesures d'actuació que es plantegin més tard. Es tracta d'identificar el cost dels cotxes de la flota, de l'aparcament, del transport d'empresa, de les dietes abonades als empleats, del cost de l'abonament del transport públic o del vehicle privat, etc.

També pot analitzar-se el cost mediambiental de la mobilitat de l'empresa, basat en l'estimació del consum energètic i de les emissions contaminants.

A part d'aquests costos, la imatge de l'empresa pot també sofrir una degradació, ja que un cotxe d'empresa en mal estat o accidentat causa molt mala impressió als clients..

- **Dades sobre la mobilitat:** En aquest bloc s'indiquen totes les dades relatives a les conseqüències, la naturalesa i les condicions de desplaçament que pugui comportar l'activitat de l'empresa i les característiques del sector on se situa l'empresa. També de les vies públiques i privades per on circulen els empleats, les funcions o perfils professionals que atenyen els desplaçaments en missió a l'empresa, o els tipus possibles de transport per desplaçar-se (oferta de transport públic: autobús, metro/ferrocarril i privat).

També és interessant indicar si s'han produït canvis empresarials que hagin pogut influir en les condicions de desplaçament, com per exemple: un augment de l'activitat comercial, l'oferta de nous serveis, etc.

Totes aquestes dades de mobilitat les podem classificar en els grups següents:

- **Tipus de desplaçaments:** S'indiquen les dades dels dos tipus bàsics de desplaçament que fa el personal de l'empresa: en missió i in itinere.

### **Dades sobre desplaçaments en missió**

Indicar el nombre de persones que es desplacen en la jornada de treball. El càlcul ha de ser exhaustiu, que permeti un coneixement real de la situació.

L'empresa pot ajudar-se amb documents que ja tingui, els quals facin referència a les missions que executen els empleats. Les persones que han de treballar fora del recinte de l'empresa, en una via pública o a prop d'ella, encara que no facin ús de vehicles també es estan exposades al risc d'accident de circulació.

El quilometratge mitjà anual recorregut per a cada funció o perfil professional és un primer indicador del grau d'exposició al risc. És evident com s'incrementa el risc d'accident com més quilòmetres es facin.

Algunes dades importants a analitzar sobre els desplaçaments en missió són:

- Contingut dels desplaçaments: gestions comercials, manteniment i reparació, lliuraments i rutes, transport de mercaderies, d'equips o de persones...
- Distància mitjana dels desplaçaments i freqüència (regular o ocasional).
- Durada mitjana dels desplaçaments i temps setmanal mitjà dedicat a la conducció.
- Xarxa utilitzada: autopistes, carreteres nacionals o secundàries, carreteres comarcals.
- Tipus de vehicle utilitzat.

### **Dades sobre desplaçaments in itínera**

Els trajectes in itínera es basen en els desplaçaments dels treballadors per anar o tornar de la feina, en començar i acabar la jornada laboral. Per tant, en quedar a criteri individual i personal l'elecció del trajecte i del mitjà de transport, aquesta informació s'ha de recollir mitjançant enquestes i/o entrevistes tal com s'indicava en apartats anteriors.

Aquesta informació té una doble importància ja que, d'una banda manifesta l'interès i la voluntat de la direcció de l'empresa per regular els riscos relacionats amb la circulació entre els domicilis dels treballadors i l'empresa, i de l'altra, suposa una sensibilització dels treballadors al problema de la carretera.

La informació a analitzar envers els trajectes domicili/feina pot ser:

- La utilització o no d'un mitjà de transport individual per anar a treballar i la seva naturalesa (cotxe, moto, bici, cotxe compartit, etc.).
- L'existència o l'absència de transports col·lectius per anar al lloc de treball.
- La distància mitjana recorreguda cada dia.
- L'itinerari habitual.
- Oferta de transport públic: autobús, metro/tren.
- Política de l'empresa en relació amb l'aparcament i la mobilitat dels empleats.
- Existència de carrils bici o zones per a vianants.

L'anàlisi dels desplaçaments domicili-lloc de treball permet establir un mapa que mostra les característiques de les vies principals, les obres, els problemes climàtics, els punts sensibles i les observacions dels treballadors.

- **Condicions reals de conducció:** L'empresa que vol analitzar els desplaçaments dels seus treballadors ha de contemplar les diferències que poden existir entre les situacions de trànsit previstes o imaginades i les condicions reals. Aquesta anàlisi permet reflexionar sobre les incidències detectades pel que fa als procediments de gestió i organització del risc en carretera.

La gestió del risc entre els desplaçaments ha de ser l'oportunitat de procedir a una anàlisi més profunda de les condicions reals de conducció, sobretot la dels perfils professionals més exposats al risc en carretera. (nombre de quilòmetres recorreguts i/o nombre d'accidents importants...).

Dades a tenir presents per fer l'anàlisi:

- Horaris de treball; part del temps de conducció i de no conducció.
- Paràmetres per comptar el temps de conducció.
- Condicions de les pauses, l'aparcament, la càrrega i la descàrrega del vehicle.
- Pressions professionals que puguin tenir influència en l'activitat de conducció i el risc.
- Conducció nocturna o diürna.
- Gestió d'informacions en temps real (utilització del mòbil).
- Gestió dels itineraris.
- Dificultats vinculades a: organització de la feina, el client, el vehicle, les infraestructures, les condicions climàtiques, el volum del trànsit, etc.
- Condicions dels desplaçaments (velocitat mitjana, durada de la conducció, freqüència de les parades, respecte o no del codi de la circulació, avaries, etc).
- Grau d'autonomia del conductor.
- Pressió del temps i gestió dels retards
- **Gestió dels desplaçaments:** Una informació important que l'empresa ha d'analitzar és el sistema organitzatiu dels desplaçaments.

### Organització dels desplaçaments

- Organització dels desplaçaments del personal.
- Durada mitjana d'un desplaçament, en missió, per hores.
- Hores d'arribada imposades.
- Responsables de la planificació i de l'organització dels desplaçaments.

- Implicació dels conductors en la planificació dels desplaçaments.
- Pressions sobre la conducció i la seguretat.
- Gestió de les urgències i dels imprevistos.
- Sistemes de bonificació econòmica amb conseqüències sobre els desplaçaments.



### Organització del trànsit a la mateixa empresa i als voltants

- Organització dels accessos a l'empresa.
- Senyalització adequada.
- Procediments de prevenció per als transportistes que entren i surten de l'empresa.
- Flexibilitat horària d'entrada i sortida.
- Organització de l'aparcament: nombre de places, condicions d'il·luminació, etc.

### Gestió del parc de vehicles

- Elecció del vehicle i procediment d'adquisició: propietat, lloguer, renting, etc.
- Si els vehicles són els adequats per al treball en missió.
- Responsables de l'elecció de vehicles.
- Implicació dels conductors en l'elecció dels vehicles.
- Tipus d'assegurança dels vehicles (a tercers o a tot risc).



- S'assignen els vehicles personalment al treballador/a.
- S'utilitzen els vehicles personals per als desplaçaments del treball.
- Manteniment i reparació dels vehicles.
- Els vehicles estan concebuts per al transport de les càrregues.

### Gestió del personal dedicat a la conducció

- Consideració de la conducció com un acte de feina, fins i tot per als treballadors que la conducció no sigui per a ells una activitat principal.
- Criteris de selecció del personal dedicat a la conducció.
- Política de formació del personal dedicat a la conducció.
- Reconeixements de salut del personal dedicat a la conducció.

Aquesta fase de diagnòstic, amb tot el que engloba, permet obtenir una imatge actualitzada i força completa de les pautes i les condicions de mobilitat dels integrants de l'empresa i, permet, a més, fixar les bases de la següent fase que és l'establiment d'objectius concrets.

### 3.3.- DEFINICIÓ D'OBJECTIUS ESPECÍFICS I INDICADORS

De les conclusions del diagnòstic s'obtenen els objectius específics, és a dir, poder trobar la solució dels problemes reals descoberts a partir de la informació recopilada. Aquests objectius concrets es poden enfocar en diversos àmbits:

- **De transport** (canvi modal, reducció de l'ús del vehicle privat en un percentatge determinat, reducció del temps de viatge).
- **Energètics** (reducció de consums i substitució de carburants).
- **Mediambientals** (reducció d'emissions de CO<sub>2</sub> i contaminants).
- **Econòmics** (racionalització de l'ús de formes de transport).
- **Socials** (seguretat viària, salut, inclusió social).

Els objectius han d'anar orientats a la solució dels problemes detectats després de les enquestes, i concretar-los en metes. Per exemple, si l'objectiu és reduir la congestió dels accessos a l'empresa (típic cas dels polígons industrials) es pot fixar per objectiu específic la reducció d'accés amb cotxe.

D'altra banda, cadascun dels objectius específics triats, ha de poder ser mesurable per a poder calcular l'impacte de la mesura en qüestió. És necessari, per tant, assegurar els indicadors que hauran de determinar cada objectiu.

Un indicador és una variable que serveix per mesurar el nivell de consecució d'una mesura, és a dir, en quin grau s'han aconseguit els objectius pretesos (reducció del nombre de viatges motoritzats, augment de l'ús del transport públic, reducció d'emissions de CO<sub>2</sub>, etc.). Els indicadors han d'estar, doncs, molt relacionats amb els objectius establerts en el pla.

Entre els indicadors aplicables en un pla de mobilitat en citem uns quants a manera d'exemple. En funció del tipus de pla i de les característiques de l'empresa i dels objectius fixats poden caldre altres indicadors.

- Nombre de cotxes que entren a l'aparcament de l'empresa per cada 100 empleats.
- Nombre de treballadors usuaris de transport públic.
- Persones registrades en la base de dades de vehicle compartit, per mesurar la penetració d'aquesta mesura.
- Nombre d'empleats que treballen a casa, si es vol mesurar el teletreball.
- Consum d'energia i emissions de CO<sub>2</sub>.
- Emissions de contaminants atmosfèrics.
- Nombre de treballadors que utilitzen els serveis d'autobús de ruta i/o llançadores, per mesurar l'èxit d'aquestes accions.
- Nombre d'abonaments subvencionats.
- Nombre de bitllets distribuïts en tren, autobús.
- Nombre d'inscrits en la base de dades de cotxe compartit.
- Nombre dels cotxes que hi ha a les places reservades.
- Nombre de bicicletes aparcades a l'empresa.
- Indicadors d'estalvis financers.
- Temps i quilòmetres estalviats.
- Quantitat de carburant estalviat.

A recordar, finalment, el que abans dèiem sobre els objectius. Han de ser realistes, assequibles, conforme a la cultura de l'empresa i acceptats pels treballadors. Com més precisos siguin, més fàcil serà aconseguir-los.



### 3.4.- DISSENY DEL PLA

En aquesta fase s'identifiquen les mesures concretes necessàries per a la consecució dels objectius i dels indicadors plantejats. A destacar que cada mesura s'ha d'adaptar a l'empresa, al seu funcionament, als seus horaris, al nombre de treballadors, a les dimensions de l'espai del centre i, en definitiva, a la pròpia idiosincràsia del centre de treball.

En funció dels objectius que es volen aconseguir i també de la diagnosi de què es parteix, es plantegen actuacions adaptades a la situació específica de l'empresa. Tanmateix, cal pensar també que potser no totes les actuacions plantejades podran ser factibles o, si més no, en la immediatesa. Aleshores, cal seleccionar les actuacions segons diversos criteris:

- **De costos:** costos d'implementació o de manteniment, etc.
- **De viabilitat:** dificultats tècniques, reaccions negatives dels treballadors, etc.

El disseny del pla consisteix en la redacció d'un document en què s'especifiquin amb detall cadascuna de les mesures proposades i associades als objectius específics del pla.

Cada proposta de mesura ha d'incloure els següents apartats:

- Descripció exhaustiva de la mesura a prendre.
- Responsables de la puesta en marcha de cada una de las medidas.
- Responsables de la posada en funcionament de cada mesura.
- Recursos, tant humans, econòmics o d'infraestructures, necessaris per a la posada en pràctica i posterior desenvolupament.
- Calendari i dates de desenvolupament de les accions.
- Mecanismes de gestió i coordinació amb les administracions responsables.

Vegem quines són les mesures principals que pot tenir un pla de mobilitat. Farem una llista de mesures el màxim d'exhaustiva possible perquè el lector pugui escollir les que més li convinguin, en funció de les característiques de la seva empresa.

Per a una millor comprensió agrupem les mesures en quatre grans blocs:

1. Gestió dels desplaçaments
2. Mesures organitzatives
3. Gestió de vehicles
4. Formació

### 3.4.1. GESTIÓ DELS DESPLAÇAMENTS

La gestió dels desplaçaments la dividim en les mesures dirigides a la mobilitat in itinere i en missió.

#### Mesures per disminuir els riscos associats als desplaçaments in itinere

##### a) Fomentar i facilitar el transport públic

- Proporcionar als empleats la informació referent al sistema de transport públic: mantenir un “tauler de mobilitat”, subministrar periòdicament plànols de transport, horaris, etc. Es pot trobar fàcilment aquesta informació en format digital.
- Per ajudar els usuaris ocasionals i motivar-los a fer el canvi cal transmetre la informació de manera clara, senzilla i actualitzada. I que sigui molt visible, en les zones de pas de l'empresa o fàcil de trobar a la web.
- Instal·lar una base de dades interna en format de pàgina web, amb tota la informació d'interès sobre el sistema de transport públic actualitzada, o bé, proporcionar als empleats l'enllaç que connecti amb la pàgina web d'aquest sistema.
- La implantació de tecnologies de seguiment dels autobusos mitjançant un SAE (Sistema d'Ajuda a l'Explotació) permet informar als usuaris en temps real (a la capçalera de la línia o a les parades) i, especialment, a la web de l'empresa, en la qual s'indiqui el temps de pas del següent autobús per les parades i línies que fa servir l'empresa.
- Si existeix un responsable de mobilitat és possible proporcionar informació personal i actualitzada a cada treballador/a sobre la millor opció per desplaçar-se (parades més properes, transbords, etc.).
- Es pot negociar amb l'entitat corresponent col·locar màquines expenedores de bitllets en el mateix centre de treball o en les zones limítrofs (ciutats europees ja tenen aquest acords).
- Establir incentius econòmics o socials per potenciar l'ús de transport públic o d'empresa: abonaments de transport (pagament total o parcial del bitllet de transport públic) o plusos econòmics per a qui l'utilitzi.
- Realitzar gestions amb les autoritats competents per induir millores en el transport públic: establir parades properes a l'empresa, aconseguir horaris de transport públic coincidents amb l'entrada/sortida del treball, augmentar o establir freqüències adequades de transport públic, etc.



Avantatges d'aquestes mesures:

- Estalvi de temps de transport.
- Estalvi econòmic.
- Reducció de contaminants.
- Disminució del volum de vehicles en circulació.
- Reducció del risc d'accident in itinere.
- Els treballadors arriben a la feina descansats i no estressats.
- És una opció viable per a treballadors que no condueixen.
- Redueix la necessitat de crear més espai per a l'estacionament.

#### b) Implantar mesures de transport d'empresa

- **Servei de llançadora entre un node o intercanviador de transport públic i l'empresa.** Per als casos en què la parada del transport públic estigui allunyada del lloc de treball es pot implementar una ruta d'autobús específica per als empleats, la qual doni servei a les hores d'entrada i sortida del treball, connectant un intercanviador de transport (o qualsevol punt ben comunicat per transport públic) amb l'empresa, en un trajecte sense

parades intermèdies. A diferència de la modalitat abans descrita, aquest servei no pertany al sistema de transport públic, sinó que el finança i el contracta l'empresa.

L'esmentada proposta es recomana a les empreses situades en polígons industrials, parcs empresarials i, en general, a totes les que tenen un elevat nombre de treballadors. Ofereix, d'altra banda, una sèrie d'oportunitats, atès que és relativament fàcil trobar altres empreses interessades a participar en el projecte en què els horaris d'entrada i sortida al treball coincideixin, i així reduir costos i optimitzar serveis.

- **Implantar rutes d'empresa amb autobusos o microbusos.** Contractar un servei d'autobusos o microbusos que diàriament realitzi una ruta preestablerta i reculli els treballadors en diferents parades i els traslladi al centre de treball. El recorregut s'efectua només una vegada a l'entrada i una altra vegada a la sortida de treball.

És apropiada per a empreses situades en polígons industrials, parcs empresarials i, en general, per a totes les empreses que tinguin un elevat nombre de treballadors i que no siguin fàcilment accessibles en transport públic. A assenyalar, com hem indicat abans, que les despeses poden ser compartides.

Ha de ser flexible adaptant-se a la demanda dels treballadors i evitar itineraris que poguessin innecessàriament allargar la durada del viatge. És preferible dues minirutes d'itineraris més curts que una de sola que faci augmentar la durada del viatge als treballadors que viuen al començament de la ruta.

Avantatges d'aquestes mesures:

- Menor temps en el desplaçament.
- Major puntualitat en els horaris.
- Redueix els costos globals de transport.
- És molt valorada pels treballadors.
- Disminució de l'estrès i del cansament dels treballadors.
- Disminució de l'exposició a accidents de trànsit.
- Disminució de contaminació.

### c) Promoure l'ús del cotxe compartit.

- **Carpooling.** Consisteix a coordinar i incentivar els empleats que visquin a prop els uns dels altres, a fi que es posin d'acord i vagin conjuntament a treballar amb un sol automòbil (el d'un d'ells). Aquest acord pot ser a nivell particular o el pot patrocinar l'empresa. En qualsevol cas, el treballador/a percep una reducció dels costos de desplaçament a la feina.

Hi ha diverses formes de dur-ho a terme:

- **Posar en contacte els empleats que viuen a prop o en camí de la feina.** Depenent de cada cas, es pot recórrer a mecanismes més o menys sofisticats, com una base de dades gestionada pel responsable de mobilitat el qual s'encarregui de seleccionar les persones més idònies perquè comparteixin el viatge. En altres casos, n'hi ha prou en què es posin en contacte entre ells mateixos.
  - » Dos companys de la mateixa empresa acorden utilitzar els seus cotxes alternant-se.
  - » Dos companys es posen d'acord per repartir les despeses. Un hi posa el cotxe.
- **Coordinació d'horaris:** possibilitat que els treballadors comparteixin vehicle a partir de coordinar les hores d'entrada i sortida. En aquest supòsit, influeixen, lògicament, els torns de treball.
- **Vehicle d'empresa:** a vegades, la mateixa empresa pot tenir vehicles per posar a disposició dels treballadors: un d'ells actua com a "xofer" i recull els altres en la seva ruta.
  - » L'empresa posa a disposició dels treballadors furgonetes o cotxes a compartir.
  - » L'empresa assigna una furgoneta a un treballador perquè reculli els companys; a canvi, aquest podrà utilitzar el cotxe per als seus desplaçaments particulars.

Aquestes mesures guanyen pes mitjançant d'altres, complementàries:

- Reserva d'aparcament per a cotxes amb dos o més ocupants.
- Bonificació als treballadors que hi posin el vehicle; per exemple, bons de gasolina en proporció al nombre d'ocupants.

A més, si s'ha creat en la ruta un carril reservat a cotxes amb dos o més ocupants, la mesura esdevé encara més efectiva, atès que l'estalvi de diners se suma al del temps, com el cas del carril Bus VAO a les autopistes.

Aquesta mesura és apropiada per a empreses situades en àrees que tenen problemes d'aparcament i/o de gran nombre d'empleats, en polígons industrials i parcs empresarials i tecnològics, on la majoria dels treballadors s'han de desplaçar en vehicle propi.

Avantatges de les mesures:

- Reducció del nombre de turismes en circulació i als aparcaments.
- Reducció del cost global de transport, atès el seu repartiment entre diverses persones.
- Disminució de l'estrès, ja que s'alternen els ocupants a l'hora d'agafar el volant.
- Reducció de l'espai d'aparcament (estalvi del lloguer de places, etc.).



- Reducció d'inversions en més infraestructures.
  - Reducció d'accidents in itinere (30% menys).
- **Vanpooling.** Grups de 6 a 15 persones compartint un desplaçament en un vehicle tipus monovolum, furgoneta o minibús, en condicions similars al carpooling. El vehicle pot ser de l'empresa, però necessita un seguiment més estricte, ja que hi puja més gent i el vehicle no és d'aquests. Si escau es pot recórrer a una empresa externa per gestionar la flota.

Cadascun dels dos sistemes esmentats són més barats i flexibles que, per exemple, l'autobús d'empresa, ja que un dels empleats fa de xofer i, per tant, no cal pagar els serveis de cap conductor professional (se'l sol compensar permetent que el xofer utilitzi de franc el vehicle fora de la feina (molt recurrent als EUA).

La principal problemàtica d'aquests dos sistemes és tornar a casa. La possibilitat de no tenir garantida ni l'arribada a la feina (impuntualitat del conductor, per exemple) ni, sobretot, la tornada a casa (que el conductor, per raons diverses plegui abans o després de l'horari habitual) és el que pot plantejar algunes dificultats si s'implementa el sistema de compartir cotxe.

La solució rau en què l'empresa assegurí la tornada a casa a través de:

- Vehicle alternatiu (el d'un altre empleat, cotxe d'empresa, taxi, etc.).
- Que l'empresa disposi de cotxes per a aquest tipus de contingències.
- Que es contacti immediatament amb el responsable de mobilitat, qui a través de la base de dades, pugui trobar un substitut.
- Que l'empresa aboni l'import de tornar a casa.



- **Carsharing:** És un sistema de vehicles per a una durada preestablerta. Només se'n paga l'ús (per hores i quilòmetres recorreguts).

Els usuaris (empresa o particular) prèviament s'hi han d'abonar. Les reserves es fan amb sistema d'autoservei les 24 hores del dia. El vehicle s'agafa i es torna en algun dels aparcaments utilitzats pel sistema. Possibilita usar un vehicle sense ser-ne propietari.

Mitjançant el carsharing l'empresa minimitza la flota de vehicles. Complementa els dies punta a través d'aquest sistema. A més, fa disminuir els costos individuals derivats de tenir un vehicle en propietat.

A ressaltar que molts treballadors anirien a treballar amb transport públic si l'empresa els facilités un cotxe per fer gestions professionals. Aquest sistema ho facilita.

Avantatges:

- Estalvis en la compra, assegurança, impostos, manteniment i aparcament.
  - El cotxe compartit és pràctic i rendible en durades inferiors a mitja jornada. També per substituir vehicles d'empresa de menys de 15.000 km/any.
  - Guany de temps, perquè els vehicles disposen de places d'aparcament reservat (no cal perdre temps buscant lloc per aparcar), i els aparcaments estan vigilats.
  - Els vehicles són nous i adaptats al tipus de desplaçament, segurs i fiables.
- **Buspooling:** En determinades zones, el transport públic no és gaire bo. En aquests casos l'empresa pot contractar un autobús per als treballadors (autobús d'empresa), cosa no gaire cara i que pot arribar a tenir la mateixa eficiència que el vehicle privat, quan es tracta de portar els treballadors directament de la casa a la feina.

Per a incrementar-ne l'ús es pot compartir el servei i els costos amb altres empreses veïnes.

#### d) Promoure el transport verd

Es tracta de potenciar les maneres més saludables d'anar a treballar (a peu o amb bicicleta), i és una mesura apropiada per a empreses situades en zones no gaire aïllades –unides per carril-bici i de vianants– amb el casc urbà o amb una estació de tren o metro, o amb accessos que impliquin l'arribada per carretera amb poc trànsit.

És factible en nuclis de poblacions petites i sobretot si els habitatges dels empleats no estan gaire lluny de l'empresa. La distància recomanada sempre s'ha de situar al voltant dels 2 quilòmetres.

Els beneficis, a part de l'econòmic, els trobem en la millora de la capacitat física i de la salut de la plantilla.

Per afavorir l'ús d'aquestes models, en el cas dels vianants cal: Crear accessos directes des de les principals rutes a peu:

- Habilitar una porta d'entrada al costat de l'edifici o de l'àrea per on accedir més fàcilment a peu.
- Bona il·luminació de les zones d'entrada.
- Instal·lacions contra la pluja i el sol del trajecte fins a l'entrada.

Per promocionar l'ús de la bicicleta:

- Promoure l'ús de la bicicleta perquè els empleats la portin per anar a treballar (préstecs amb un interès baix, subvencions per a comprar-la, etc.).
- Sufragar les despeses de manteniment.
- Arribar a acords amb proveïdors de recanvis i material perquè els apliquin descomptes.
- Instal·lar aparcaments per a protegir les bicicletes.
- Disposar de taquilles per desar la roba i habilitar dutxes i sales per a canviar-se.

## Mesures per disminuir riscos associats en desplaçaments en missió

### a) Reducció de desplaçaments

- Reduir el nombre de sortides a les efectives o necessàries.
- Planificar les visites i rutes per guanyar temps i no repetir viatges.
- Acumular el transport de mercaderies o valises entre delegacions, o amb proveïdors i clients per zones i dies concrets.
- Planificar amb una òptica realista la quantitat i l'horari de visites i l'estona de cadascuna d'elles: disminució probable d'estrès.
- Utilització de noves tecnologies per evitar desplaçaments: videoconferències o audioconferències i comerç electrònic amb proveïdors o clients.
- Fer reunions entre delegacions, clients o proveïdors per videoconferència. És recomanable inventariar proveïdors i clients amb els quals sigui possible l'ús de videoconferència, i formar el personal en aquest sentit.
- Augmentar la capacitat de magatzematge a l'empresa o a la vora d'aquesta.
- Millorar la gestió de les comandes concentrant-les i reduint el temps de distribució de mercaderies.



## **b) Manteniment dels cotxes d'empresa**

- Programa de manteniment i seguiment dels vehicles d'empresa.
- Actualització de la flota de vehicles d'empresa, amb la incorporació de models en els quals prevalgui la seguretat passiva i activa sobre altres característiques.
- Inspeccionar els vehicles.
- Establir criteris per canviar els vehicles, depenent del quilometratge acumulat o l'antiguitat.
- Ajuda per a mantenir correctament el cotxe particular.
- Als treballadors que utilitzin el seu cotxe particular per a la feina, l'empresa els ha d'ajudar econòmicament o tècnicament perquè sempre estiguin en bon estat.

## **c) Eficàcia dels desplaçaments**

- No telefonar si no és imprescindible.
- Sistema de mans lliures. Disposició i utilització del sistema de mans lliures. Als treballadors que tinguin mòbil d'empresa, se'ls ha d'instal·lar el sistema de mans lliures (al cotxe o a la furgoneta de l'empresa o al cotxe particular).
- Limitar el funcionament dels sistemes de mans lliures als treballadors que el facin servir en desplaçaments laborals, amb un dispositiu que només els permeti poder rebre trucades.
- Disposició i utilització de sistemes de localització GPS. Instal·lació de sistemes de localització tipus GPS en vehicles d'empresa o particulars.

### 3.4.2. MESURES ORGANITZATIVES

Aquestes mesures es relacionen bàsicament amb processos de gestió organitzativa d'empresa, i tant són adequades per a desplaçaments in itinere com en missió.



#### Mesures relatives a la gestió dels horaris

La racionalització dels horaris permet reduir les despeses de transport, a més de minorar l'estrès, en permetre fer els viatges en horaris de menor congestió de trànsit. També dóna més llibertat a l'hora de planificar els desplaçaments i atendre més bé els diversos compromisos personals o professionals.

Hi ha feines no subjectes ni al temps ni a la cadena productiva. Es tracta de feines a fer però adaptables al factor temps. En aquest cas, es recomana adequar les entrades i sortides a la feina en hores vall de circulació i evitar embusos.

La racionalització dels horaris pot obeir a alguna d'aquestes raons:

- Reduir els viatges de 4 a 2 al dia eliminant la necessitat de desplaçar al migdia.
- Adaptar els horaris de treball als del transport públic.
- Facilitar la compatibilitat de la feina amb activitats personals (deixar els nens a l'escola).
- Evitar que tota la plantilla s'hagi de desplaçar en hores punta. Es contribueix a reduir la congestió del trànsit fent més eficient la conducció des d'un caire energètic.

Es poden establir diferents possibilitats per a racionalitzar els horaris:

- **Horari flexible:** es tracta de donar als empleats l'opció de reajustar les seves hores d'entrada i de sortida. Redueix les congestions en les hores de trànsit més conflictives. El més habitual és que l'empresa determini uns límits màxims i mínims de presència horària.
- **Horari comprimit:** consisteix a treballar el total d'hores setmanals però en menys dies.
- **Jornada continuada:** l'adopció de torns de treball en horari continu (evita desplaçar-se de la feina a casa per dinar), gràcies a la promoció de serveis de menjador a l'empresa. Es minimitzen els riscos derivats del trànsit, les factures energètiques i es redueix l'emissió de gasos contaminants.

El responsable de mobilitat exerceix un paper clau a l'hora de desenvolupar les tasques de programació i planificació que aquestes mesures requereixen, si bé hi ha la possibilitat d'acudir a assessors externs que elaborin la política a seguir, i fins i tot, desenvolupin el programa pilot i n'avaluïn els resultats.

Els beneficis d'aquestes mesures es tradueixen en un menor absentisme laboral i en una major puntualitat. L'empleat té menys estrès viatjant en les hores de menys trànsit, i l'empresari experimenta menys absentisme pel fet de tenir el treballador/a molta flexibilitat per planejar els assumptes personals. Per a la societat en general, el major benefici és, sens dubte, la reducció de la congestió i els efectes associats que se'n deriven.

### Mesures associades a les noves tecnologies

Són les relacionades amb la implantació a l'empresa de les noves tecnologies de la comunicació i informació (TIC). Es poden distingir, quan parlem de mobilitat, entre les que eviten el desplaçament in itinere i les que eviten el desplaçament en missió.

Aquestes noves tecnologies han fonamentat noves formes de treball com:

#### a) Teletreball

Consisteix a possibilitar que l'empleat exerceixi part de la seva feina des de casa. En aquest sentit, pot estar molt relacionat amb l'horari flexible o comprimit. Normalment, s'estableixen un o dos dies a la setmana en què el treballador/a no acudeix a l'empresa. El teletreball pot resultar beneficiós per reduir la mobilitat dels treballadors, amb el consegüent estalvi de transport (temps, manteniment, combustibles, etc.), i per tant, augmentar la seva motivació i el seu rendiment.

Un sistema alternatiu és el que es coneix com a hot desking, el qual consisteix a disposar de llocs físics de treball, sense assignació personal, compartits de forma successiva pels qui van tenint la necessitat a cada moment. Implica la intermitència de la presència física del treballador/a al centre de treball.

El teletreball pot ser a temps complet o parcial. Es poden fer reunions de coordinació presencials a l'empresa (una cada una setmana o dues). Una altra forma de teletreball és evitar anar a

l'empresa els dies més conflictius de congestió (dilluns i divendres), i la resta, amb presència física. Empresa i treballador/a han de posar-se d'acord en els dies i la manera.

Aquest sistema pot resultar apropiat a:

- Empreses que treballin amb eines informàtiques.
- Empreses situades en entorns molt congestionats o amb grans dificultats d'aparcament.
- Empreses amb mala accessibilitat i transport públic no prou ben comunicat.

Aquesta mesura té una sèrie d'exigències, com la necessitat de potenciar l'ús del format digital per als documents de treball en l'empresa, finançar la instal·lació i el manteniment d'internet a les llars dels treballadors, i crear una xarxa informàtica d'empresa que permeti la transmissió d'informació per internet. Per tant, encara que depengui del tipus de les instal·lacions i dels aparells electrònics de casa del treballador (ordinador, impressora, quotes d'alta i instal·lacions específiques, etc.) aquesta mesura suposa un cost econòmic per a l'empresa.

Avantatges de la mesura:

- Alliberament d'espai dins de l'oficina.
- S'evita la congestió circulatoria per anar a treballar.
- Suposa també un estalvi econòmic.
- Gestió autònoma del temps de treball.
- Ajuda a la conciliació de la vida familiar.
- Millora de la qualitat de vida i reducció de l'estrès.

### **b) Teleconferència, videoconferència o webconferència**

Són diferents sistemes que, utilitzant les noves tecnologies de la comunicació, permeten establir contactes de treball, de manera que s'eviten els desplaçaments físics de les persones.

Aquests sistemes són particularment indicats per a aquelles empreses que requereixin viatges regulars del seu personal per desplaçar-se a diferents centres de treball de l'empresa, fer visites a clients, a proveïdors, etc.

El cost dels equips es pot ben amortitzar suprimint o reduint els costos associats als viatges de treball.

Aquesta mesura no ha de suposar l'eliminació total i absoluta de les reunions presencials. Hi haurà casos en què seran ineludiblement necessàries les reunions. Aquest enfocament pretén fomentar la reducció de la necessitat de viatjar, si les circumstàncies són favorables i factibles.

L'èxit de l'aplicació d'aquests mètodes dependrà de la capacitat d'adaptació del personal a la utilització d'aquestes eines. Per tant, es fa necessària una formació en el maneig dels sistemes.

### Mesures sobre gestió de l'aparcament

Es tracta d'administrar de forma racional les places d'aparcament de l'empresa. Cal establir criteris clars sobre quins treballadors i en quines condicions tenen disponibilitat de places per aparcar.

Aquesta mesura és molt apropiada per a empreses amb aparcament propi i situades en entorns amb mancança de places en la via pública (grans superfícies, hospitals, polígons industrials, etc.).

Hi ha diverses formes de dur a terme aquesta mesura:

- **Prioritzant l'aparcament segons diversos criteris:**
  - Destinant les places preferents als vehicles amb dos o més treballadors.
  - Destinant places preferents als empleats que s'hagin compromès a portar el vehicle només un o dos dies per setmana.
  - Donant prioritat als treballadors que més ho necessiten:
    - » persones amb mobilitat reduïda.
    - » persones que portin nens menors de 10 anys al col·legi o a la guarderia. persones amb cotxe compartit.
    - » persones que necessitin el vehicle per treballar.
- **Cobrant per l'aparcament.** Aquesta mesura es pot complementar destinant els diners recaptats a millorar el pla.
  - xCompensació econòmica per no utilitzar l'aparcament de l'empresa (cash-out). Consisteix a oferir al treballador/a la possibilitat de triar entre
  - disposar d'una plaça d'aparcament o percebre el seu equivalent en diners. Aquesta opció té l'avantatge que els treballadors que segueixin anant a l'empresa en automòbil poden seguir aparcant gratuïtament, però com que és possible cobrar diners en efectiu en comptes d'aparcar, es recompensa també els que trien el cotxe compartit, el transport públic, o prefereixen caminar o anar amb bicicleta.
  - Cerca d'una rendibilitat financera llogant places d'aparcament fora de l'empresa o als mateixos treballadors, en cas que tots els implicats hi estiguin d'acord, que reverteixi en millores per als altres sistemes de desplaçament (incentius econòmics al cotxe compartit, finançament d'altres formes, etc.).



- Retorn de l'import de l'aparcament de dissuasió. Si el treballador/a aparca el seu cotxe en un aparcament de dissuasió (estació de tren o bus), l'empresa li paga l'import de l'aparcament, Aquest incentiu també es pot combinar abonant o subvencionant el bitllet del tren o bus que agafi en substitució del cotxe.
- Regulació municipal de l'aparcament al carrer. El control de l'aparcament cobra especial importància en els polígons industrials, on es pot aparcar fora dels centres de treball. Per això és necessari que els ajuntaments facin la labor d'estudiar estratègies que adaptin aquesta situació al trànsit existent.



Per implantar aquestes mesures s'han de tenir en compte els aspectes següents:

- Ordenar l'aparcament tot comptabilitzant el nombre exacte de places, que tinguin les mides adequades i que no interrompin altres formes de desplaçament (vianants o ciclista).
- Protegir les places de les inclemències meteorològiques. L'espai d'aparcament ha d'estar urbanitzat i acompanyat de revegetació necessària que suavitzí l'aspecte d'aquests espais.

És una de les eines més eficaces per modelar la mobilitat dels treballadors cap a pràctiques sostenibles i segures. Però també és la mesura que presenta més reticències entre els treballadors. Llavors, caldrà garantir altres alternatives viables per al desplaçament de treballadors.

En resum, beneficia les persones que s'acullen als criteris assenyalats i que amb això tenen garantida la prioritat per aparcar. Com també al conjunt dels treballadors que poden rebre els diners procedents del pagament extern de les places d'aparcament a través d'un fons per a transport.

### 3.4.3. MESURES SOBRE GESTIÓ DELS VEHICLES

És fonamental que l'empresa vetlli per l'estat adequat i el bon funcionament dels vehicles que utilitza per als desplaçaments dels treballadors. Aleshores, cal tenir en compte aquestes recomanacions:

- Establir un programa de manteniment i seguiment.
- Realitzar el corresponent manteniment dels cotxes d'empresa.
- Reemplaçar els vehicles quan compleixin la seva vida útil, amb establiment de criteris de canvi segons el quilometratge i l'antiguitat.
- Actualització de la flota de vehicles de l'empresa, incorporant models en els quals prevalgui la seguretat passiva i activa per damunt d'altres característiques.
- Realització d'inspeccions periòdiques de l'estat dels vehicles.
- Establir ajudes, econòmiques o tècniques per al bon manteniment del cotxe particular.
- Afavorir el canvi de cotxe particular cada cert nombre de quilòmetres o anys, mitjançant descomptes, ajudes etc.
- Pagar part del manteniment del cotxe privat.

Un nou concepte que ajuda a la millor gestió dels vehicles és el de Conducció Eficient (ecodriving). Consisteix en un nou estil de conducció, amb què es poden aconseguir estalvis de combustible entorn del 15% sense augmentar la durada del viatge. Es regeix per un conjunt de regles senzilles i eficaces que aprofiten les possibilitats de les tecnologies de motors de vehicles actuals.

Les tècniques de conducció eficient permeten més confort i seguretat, al mateix temps que ajuden a reduir el consum i els costos de manteniment.

És una mesura particularment aconsellable per a empreses que tenen una flota de vehicles pròpia de certa grandària, tals com les empreses de transport, de distribució, de paqueteria, etc.

### 3.4.3. FORMACIÓ I CONSCIENCIACIÓ

Aquest és un element clau i fonamental en tot el procés de desenvolupament del pla de mobilitat, ja que formar i conscienciar es fa necessari en totes i cadascuna de les fases en què aquest es du a terme. Com ja hem vist, el procés de conscienciació, a través de la realització de campanyes, constitueix un aspecte bàsic perquè el procés de diagnòstic pugui ser l'adequat.

Per descomptat suposa, també, una mesura preventiva d'importància cabdal per a la reducció de la sinistralitat a causa dels accidents de trànsit. Per mitjà de la formació podem establir les pautes de comportament, i fins i tot, més important encara, l'actitud a l'hora de conduir.

La implantació d'una campanya de comunicació a treballadors amb consells de seguretat viària i la impartició de cursos de formació específics sobre la seguretat del trànsit són elements que ajuden l'empresa a desenvolupar la cultura de la seguretat viària.



La formació ha d'estar integrada per una sèrie de temes de caràcter general els quals han d'anar dirigits a tot el personal, com: la percepció de perills, la teoria de la conducció, la normativa de seguretat viària, l'actitud en la conducció, les tècniques de conducció eficient, etc. I també, per uns altres temes a dirigir sobretot a col·lectius determinats, com per exemple als comercials, als conductors de camions, etc.

En qualsevol cas, la formació pot ser impartida de forma presencial o a distància, per mitjà de la metodologia e-learning. Un exemple d'això és el curs de Seguretat Viària que, a través del Centre on line, ofereix Asepeyo a les empreses mutualistes i a tothom qui hi vulgui fer consultes: [www.formacionsh.asepeyo.es/SH](http://www.formacionsh.asepeyo.es/SH)

### 3.5.- IMPLANTACIÓ DEL PLA DE MOBILITAT

Després de decidir quines mesures s'han de posar en pràctica amb el pla de mobilitat calen dues accions fonamentals, per al bon funcionament de la seva posada en funcionament:

Tirar endavant una campanya d'informació a tot el personal de l'empresa sobre quines són les mesures que s'aplicaran, de quina manera i qui en són els responsables.

Dissenyar específicament les etapes. En aquest apartat és de cabdal importància el paper del responsable de mobilitat, que haurà de dur a terme les negociacions que siguin necessàries amb la resta d'agents involucrats i, en definitiva, desenvolupar totes les tasques corresponents a aquesta fase.

Passos a seguir per al disseny de la posada en marxa:

- **Relatius a les campanyes d'informació:**

- Les campanyes d'informació han de fonamentar-se en els aspectes positius i beneficiosos del pla.
- Tenir un eslògan o logo unitari que abasti totes les mesures. Usar un color distintiu que serveixi per identificar el pla o les seves mesures.
- Adaptar el tipus de comunicació a cada grup concret de l'organització.
- És convenient comunicar formalment a la plantilla la decisió d'implementar el pla.
- El fet de mantenir informada la plantilla sobre l'evolució del pla manté l'interès i reforça el missatge.
- Organitzar esdeveniments especials (concursos, loteries, etc.) que contribueixin a la difusió del pla..

- **Relatius a la posada en marxa:**

- Establir un procediment de transmissió de la informació al llarg de tot el procés, seguint sempre els mateixos procediments i controls establerts a l'empresa davant de qualsevol projecte i, d'aquesta manera, donar al pla la importància que realment té.
- Cooperar amb les empreses de transport i, si escau, amb les autoritats locals per negociar nous serveis de transport, accessos, vials, etc.
- Seleccionar les dates adequades. És recomanable no fer coincidir l'engegada del pla amb el període de vacances.
- Implementar les actuacions seleccionades progressivament, si cal, o posant-les a prova temporalment.
- La implementació de cada actuació ha de ser particular i individual, però totes han de coincidir en:
  - » Identificar y nominar un responsable encarregat de la implementació i del seguiment de les actuacions.
  - » Definir els objectius i els mitjans de comunicació interns i externs.
  - » Definir una llista de possibles actuacions i crear bases de dades amb les necessitats de cada treballador/a.
- És imprescindible una campanya de comunicació i fer una difusió regular al llarg del procés.
- Sensibilitzar i afavorir la implicació dels treballadors, ja que aquests en seran els principals implicats.

### 3.6.- AVALUACIÓ, AJUST I SEGUIMENT DEL PLA

Una vegada implementades les actuacions, cal seguir-les per comprovar el compliment dels objectius inicials, adoptar accions correctives, si escauen, i identificar idees noves per mantenir l'impuls inicial.

Perquè es compleixin els objectius i les mesures recollides en el pla de mobilitat és necessari realitzar l'avaluació de les mesures i el compliment dels objectius inicials, així com que s'estableixi el seguiment futur, una vegada trobat el funcionament.

La persona responsable de mobilitat és la qui s'encarrega d'efectuar aquest seguiment, responsabilitat que ha d'incorporar dins de les seves comeses com una funció important.

L'avaluació consisteix a comparar, en cada moment, els valors dels indicadors anteriors al pla amb els actuals. Els resultats són positius si, comparant la situació prèvia amb la resultant després de la implementació de les mesures, els indicadors mostren que els objectius volguts s'han aconseguit. Per exemple, si s'han reduït els conductors que viatgen sols amb el seu cotxe (el percentatge fixat com a objectiu).

Si la pretensió ha estat assolida, el pla no necessita millorar, almenys en aquest aspecte; per contra, si els assoliments són clarament inferiors a les expectatives aleshores cal corregir el pla d'acció per a la següent fase tot ajustant-lo.

L'anàlisi s'ha de basar tant en els aspectes positius com en els negatius que pugui ocasionar el pla. Així tenim una visió global de la nova situació generada.

En l'avaluació del pla ha d'haver-hi una quantificació econòmica de beneficis per a l'empresa (per exemple, quant s'estalvia reduint costos d'aparcament), una quantificació energètica (quina reducció de consums s'ha aconseguit), així com una altra que podríem denominar de "responsabilitat social", que consisteix a valorar els efectes que té el pla sobre el medi ambient i la qualitat de vida dels ciutadans.

El seguiment, en definitiva, serveix per avaluar com ha canviat la situació després de la introducció del pla, fins a quin punt s'han aconseguit els objectius desitjats i quin ha de ser la seva evolució durant un període prèviament determinat.

Finalment i ja que s'ha pogut recopilar una enorme informació es pot fer un seguiment de les incidències relacionades amb els accidents derivats de la mobilitat dels nostres treballadors en l'entorn laboral. Així l'empresa pot avaluar els riscos i la seva planificació preventiva amb la metodologia que consideri oportuna i que més s'adapti a les circumstàncies de l'organització.

Correspon, per tant, a l'empresa realitzar aquest últim pas i "afegir" a l'avaluació de riscos els riscos concretats relacionats o derivats amb la seguretat viària.

## 4. FACTORS QUE INFLUEIXEN EN LA MOBILITAT

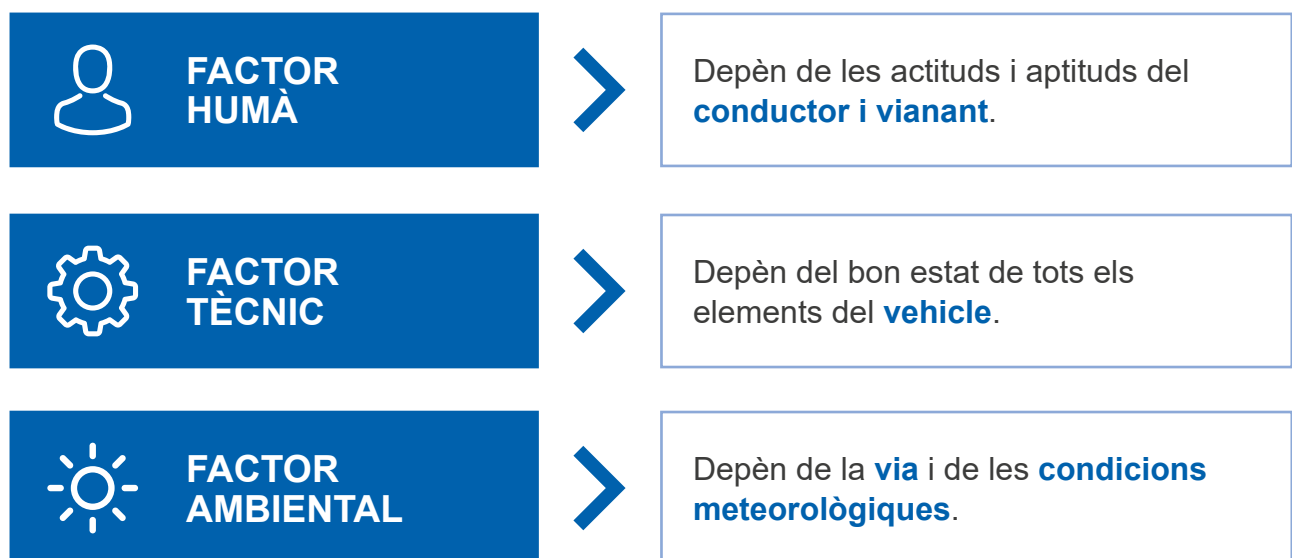


Abans de començar a redactar el pla de mobilitat és necessari conèixer els factors que poden afectar de forma rellevant els desplaçaments del personal de l'empresa. Aquests factors poden agrupar-se en tres grups.

Segons la firma Indiana Tri Level Study sobre accidentalitat viària, els factors que causen els accidents segueixen aquesta distribució:

- **Factors humans:** entre el 71 i el 93%
- **Factors ambientals:** entre el 12 i el 34%
- **Factors del vehicle:** entre el 5 i el 13%

S'exposen a continuació alguns aspectes a tenir en compte en cadascun d'aquests factors.



**Factor humà:**

És imprescindible, per evitar accidents, el comportament adequat, tant del conductor com del vianant. Aquest comportament depèn de les aptituds i les actituds de l'un i de l'altre.

El conductor a l'hora de conduir ha de tenir present:

- Assegurar-se que està en les condicions físiques i psíquiques adequades per conduir.
- Posseir les habilitats i els coneixements necessaris per conduir un vehicle (normes, senyals, vehicle...).
- Estar conscienciat i motivat per respectar la normativa del trànsit.
- El 60% dels errors humans en els accidents són per causa de tres factors:

**Alcohol:**

Segons estudis realitzats, l'alcohol, consumit fins i tot en petites quantitats, causa un alt nivell d'errors en la conducció, ja que té un important nombre d'efectes sobre aquesta. Els efectes de l'alcohol que més contribueixen a l'accidentalitat són:

- Augment de les infraccions: les més comunes són l'augment de velocitat, sortir-se fora de les zones de circulació, circular contra direcció, senyalitzar incorrectament les maniobres i fer avançaments inadequats.
- Alteracions del comportament: l'alcohol produeix una eufòria que fa ser imprudents als conductors. Això succeeix perquè disminueix la percepció de risc.
- Trastorns motrius: l'alcohol pot produir trastorns de l'equilibri, descoordinació motora, reducció del rendiment muscular de tot l'organisme i disminució dels moviments precisos que requereix la conducció.
- Augment del temps de reacció i de frenada: l'alcohol redueix les capacitats de reacció i d'apreciació de les distàncies. Una persona que condueixi beguda, davant l'acció de frenar, augmenta un 10% més la distància que el vehicle ha de recórrer per poder-se parar.
- Disfuncions sensorials: l'alcohol afecta l'organisme, sobretot la vista i fa disminuir moltes de les facultats sensorials necessàries en la conducció: impedeix mesurar bé la distància i la velocitat, i redueix sensiblement i progressivament l'angle de visió que normalment abasta una amplitud de 180°.
- Problemes d'adaptació ocular als canvis de llum, als colors i als enlluernaments.
- Alteracions de la coordinació: l'alcohol altera la coordinació entre els òrgans motrius i sensorials (mans, peus, ulls).
- Pertorbacions en el camp perceptiu: l'alcohol pot provocar problemes en el reconeixement de senyals o altres objectes.
- Depressió general: l'alcohol és un depressor del sistema nerviós, cosa que facilita l'aparició de fatiga i somnolència.

La taxa d'alcoholèmia és la mesura per avaluar la intensitat de concentració alcohòlica en l'organisme del conductor. El Reial decret 1428/2003, de 21 de novembre, pel qual s'aprova el reglament general de circulació, estableix els següents nivells màxims d'alcohol per litre en sang:

- Conductors de vehicles particulars a motor fins a 3.500 k i conductors de bicicletes:
  - 0,5 grams d'alcohol per litre en sang
  - 0,25 mil·ligrams per litre en aire espirat
- Conductors de la resta de vehicles (vehicles de transport de mercaderies amb un pes superior a 3.500 k, vehicles de viatgers de més de nou places, vehicles de servei públic, escolars o de menors, vehicles de transport de mercaderies perilloses i vehicles de serveis d'urgències), així com conductors novells en els dos anys següents a l'obtenció del permís de conduir:
  - 0,3 grams d'alcohol per litre en sang
  - 0,15 mil·ligrams per litre en aire espirat

Els conductors de qualsevol vehicle no poden superar la taxa d'alcohol en sang de 0,3 grams per litre, ni d'alcohol en aire espirat de 0,15 mil·ligrams per litre, durant els dos anys següents a l'obtenció del permís o llicència que els habilita per conduir.

### TAXES PERMESES

**Conductors de vehicles particulars a motor fins a 3.500 Kg. I conductors de bicicletes**

**0,5 gr** d'alcohol per litre de sang  
**0,25 mg** per litre d'aire espirat

**Conductors de la resta de vehicles**

**0,3 gr** d'alcohol per litre de sang  
**0,15 mg** por litro de aire espirado

**Conductors novells**

**0,3 gr** d'alcohol per litre de sang  
**0,15 mg** per litre d'aire espirat

### Velocitat inadequada:

La velocitat durant la conducció és un dels principals factors d'accidentalitat. Més del 30% dels accidents que es produeixen en carreteres i més del 13% en vies urbanes són deguts a excés de velocitat.

Les altes velocitats exigeixen una major vigilància, per això, el conductor d'un vehicle ha de circular sempre a una velocitat que li permeti controlar i detenir-se amb seguretat davant qualsevol circumstància. En augmentar la velocitat no només augmenten els quilòmetres/hora sinó que també augmenta la distància de frenada i el temps de reacció. Per contra, l'augment de la velocitat redueix les capacitats de resposta.

El temps de reacció és el temps que tarda un conductor des del moment en què percep el perill fins que comença a accionar el pedal de fre. Normalment, el temps de reacció és de  $\frac{3}{4}$  de segon. Aquest temps encara que pot semblar insignificant, és suficient perquè un vehicle que circuli a 40 km/h, per exemple, recorri durant el temps de reacció 8 metres abans que el conductor premi el fre.

La distància de frenada és l'espai que recorre un vehicle des del moment en què accionem el fre fins a la seva detenció total.

Les recomanacions que ha de seguir tot conductor en relació amb la velocitat són:

- Existeixen uns límits de velocitat que s'han de respectar en tot moment.
- Respectar els límits de velocitat no és suficient per a una conducció segura, ja que sempre hi ha situacions que ens obligaran a emmotllar la velocitat a les diferents condicions de la via.
- Cal ser més previnguts quan les condicions atmosfèriques són desfavorables.
- El conductor no circula només per la via i, per tant, ha de col·laborar amb l'altri sense obligar-los a assumir riscos.
- Cal conèixer les possibilitats del nostre vehicle, sobretot per avançar.

### **Distraccions:**

El conductor rep la informació de l'entorn mitjançant estímuls que percep a través dels sentits (la vista i l'oïda principalment). Una vegada percebuts, els valora i els transforma en actuacions que esdevenen decisives per a la seva seguretat i la dels altres.

La bona capacitat de resposta del conductor no només depèn de la informació que rep i com la rep, sinó també del temps per rebre-la, de valorar-la i de transformar-la en decisió i portar-la a l'acció.

Un bon conductor ha d'estar sempre preparat per donar una resposta adequada a qualsevol de les exigències que li imposi la via. I ha d'estar adaptat constantment a la seva capacitat d'actuació, però en moltes ocasions aquesta capacitat disminueix a causa de les distraccions.

La distracció del conductor està present en un de cada tres accidents de trànsit i causa, habitualment, per dos tipus: per sortida de carretera i per col·lisió.

Existeix una gran varietat de factors que poden provocar distraccions en el conductor. Alguns



són propis de l'individu (mòbil, cigarret, canviar d'emissora, mirar un mapa, etc.) i d'altres tenen el seu origen en el mitjà que l'envolta (informacions alienes a la conducció, carreteres molt conegudes, senyalització incorrecta, etc.).

Altres factors a tenir en compte són: la **fatiga** i la **conducta agressiva**.

La fatiga es troba entre els principals factors de risc conduint. Entre el 20% i el 30% dels accidents de trànsit que es produeixen cada any són conseqüència de la fatiga.

Conduir és una activitat que requereix un gran esforç físic i mental, per això, és habitual que el conductor, passat un temps, detecti algun símptoma de fatiga i alerti que els seus nivells d'atenció i/o reacció van disminuint.

Conduir un vehicle implica al nostre organisme una gran activació de mecanismes psicofisiològics, els quals, a més de poder-nos fer reaccionar adequadament davant de situacions, constitueixen un cert disparador de violència. D'altra banda, l'anonimat que proporciona estar a l'interior del vehicle permet la realització de conductes inadequades, i afavoreix la impunitat amb què poden practicar-se aquestes menes de conductes, i la facilitat de fugir un cop fetes.

El valor que es dóna al vehicle és una de les propietats més valuoses, i no s'accepta que ningú ni res malmeti aquest valor que se li atorga.

### **Factor ambiental:**

Dins d'aquest factor s'inclou l'estat de la via i les condicions climàtiques.

La via és l'espai construït destinat a poder-hi circular vehicles. Aproximadament un 20% dels accidents són per causa de les condicions inadequades de la via.

Els principals perills associats a les vies són:

- Mal estat del paviment.
- Mal estat de senyalització.
- Inadequada ubicació de la senyalització.
- Calçada lliscant.
- Mal estat de la pintura de la senyalització sobre el paviment.
- Projecció de grava menuda.
- Realització d'obres.
- Estrenyiments de la calçada.
- Hipnosi de l'autopista.

Els elements de la via que poden causar accidents depenen, fonamentalment, de l'estat de conservació i manteniment. Llavors, la mesura a aplicar passa per fer-hi un bon manteniment preventiu.

D'altra banda, les condicions climàtiques adverses també juguen un factor important. De cada quatre accidents de trànsit, un té lloc amb condicions climàtiques adverses (pluja, neu, vent, etc.), i d'aquests un 81,3% es produeix amb pluja, un 4,6% amb boira, un 4,1% amb fort vent i un 1,6% amb neu (font: Direcció General de Trànsit).

Els factors d'accident principals a causa de condicions climàtiques adverses són:

- Pèrdua de visibilitat o enlluernament.
- Pèrdua d'adherència a la calçada.

### Factor tècnic o del vehicle

Fa referència al bon estat i al bon funcionament de tots els elements del vehicle. Dos tipus d'elements en garanteixen la seguretat:

- **Elements de seguretat activa.** Conjunt de condicions tècniques que permeten evitar o minimitzar actes i comportaments insegurs del conductor i del mateix vehicle. Són les mesures de seguretat que ha de portar el vehicle per evitar que es produeixi l'accident (el sistema de direcció, la suspensió, els frens, els pneumàtics, etc.).
- **Elements de seguretat passiva.** Conjunt de condicions tècniques que contribueixen a minimitzar els danys que pot provocar un accident. Són les mesures de seguretat que ha de portar el vehicle perquè, en cas d'accident, faci disminuir la gravetat possible de les lesions (la carrosseria, els cinturons de seguretat, els coixins de seguretat, les barres laterals, etc.).

Un altre element bàsic a tenir en compte en el vehicle és el **manteniment**. L'ús continu i el pas del temps poden provocar al vehicle un desgast dels seus elements. Per prevenir qualsevol incident o possible avaria és recomanable revisar i reparar les coses al seu moment. La conducció d'un vehicle en perfecte estat limita considerablement el risc d'accident.

## 5. CONSELLS PRÀCTICS PER A UNA CONDUCCIÓ SEGURA I EFICAÇ



Acabarem aquesta guia exposant alguns consells pràctics a tenir en consideració per tractar d'evitar o reduir els accidents de trànsit professionals i personals.

És evident, o si més no caldria que ho fos, que per conduir un vehicle cal posar molta atenció als diversos factors que intervenen en l'accidentalitat. Per això, enunciem diversos consells sobre aspectes indirectes de la conducció que ens han de permetre conduir d'una manera més segura.

### CONSEQÜÈNCIES DE LA UTILITZACIÓ DEL MÒBIL DURANT LA CONDUCCIÓ

Els telèfons mòbils són un dels elements que més afecta l'atenció. De fet, la normativa vigent sobre trànsit i seguretat viària (RD 1428/2003), prohibeix la utilització de telèfons mòbils i sistemes de comunicació similars (walkytalky, etc.), tret que s'usin amb dispositius que permetin mantenir les mans lliures i no impliquin la utilització d'auriculars.

Tanmateix, el mòbil no és sempre un enemic de la conducció, ja que pot resultar molt útil si s'utilitza bé, com per exemple en una situació d'emergència. A més, si es porten "mans lliures" o sistemes homologats, la utilització del mòbil està permesa.

A pesar que està prohibit utilitzar telèfons mòbils quan es condueix, moltes vegades no som conscients del perill que suposa i infringim la llei. En realitat, el risc de sofrir un accident augmenta entre 5 i 10 vegades quan s'usa un telèfon mòbil.

Les causes d'aquest augment del risc són les següents:

- El volant, els intermitents i el canvi de marxes no es manegen prou bé si una mà està ocupada.
- El conductor es distreu amb la conversa, fet que pot provocar: col·lisions amb altres objectes i vehicles, pèrdua de l'orientació i confusions en els itineraris, girbs bruscos i desviaments en la trajectòria.

- Canvis bruscos i forts de velocitat. Tendim a disminuir la velocitat si tenim la consciència d'estar immersos en una conducta de risc. Cal estar a l'aguait i al cent per cent.
- Alteració de la distància de seguretat.
- Augment del temps de reacció.
- Reducció de la captació de la senyalització en un 50%, cosa que fa augmentar les infraccions.

La utilització de telèfons mòbils té altres conseqüències negatives, no tant conegudes però no per això menys perilloses:

- Els telèfons de mans lliures que no tinguin antena exterior poden crear interferències en els components electrònics del cotxe.
- L'ús de telèfons mòbils en les gasolineres pot produir espurnes i, en conseqüència, un incendi.
- També pot afectar als components elèctrics de les màquines i alterar-ne el funcionament.

En el transcurs de la trucada hi ha moments en què la distracció és major i, per tant, també el risc de tenir un accident.

- Quan es rep la trucada, l'element sorpresa fa que s'alteri l'activitat cerebral. Aquest fet pot afectar la concentració de la conducció. A remarcar que aquest risc existeix també si es disposa de mans lliures.
- Quan es vol agafar el telèfon, el risc principal és que aquest estigui en un lloc poc accessible. En els penosos intents de trobar-lo, el conductor desvia l'atenció durant uns quants segons. Si la trucada es rep fent un avançament o en un tram perillós el risc és molt alt.
- Quan es parla, el risc augmenta a mesura que passen el temps. En els dos primers minuts el conductor encara manté l'atenció de forma acceptable. Després, cada cop es va involucrant més i més en la conversa, es fa una imatge mental de la persona amb qui es parla, i es perd l'atenció, la qual es desvia del trànsit cap a dins la conversa. En aquest cas el perill també és similar si s'utilitzen mans lliures.
- Quan es marca un número, l'atenció es desvia entre 5 i 10 segons, la qual cosa significa que si se circula a 120 km/h es poden recórrer fins a 350 metres sense prestar l'atenció deguda al trànsit. En aquest cas l'error és molt més preocupant perquè la infracció es comet deliberadament. Si el telèfon sona pot ser que ens hàgim oblidat d'apagar-lo, però si som nosaltres mateixos els qui truquem aleshores infringim conscientment la llei.

## CONDUCCIÓ DE MOTOCICLETES

Les motocicletes proporcionen sensació de llibertat, però a canvi són molt més inestables que els cotxes. El propi cos es converteix en la carrosseria del vehicle. Per aquesta raó, val la pena tenir clars alguns consells bàsics i conduir de forma segura.

- Com passa també amb qualsevol altre vehicle, és imprescindible mantenir la moto en bon estat, no només per la nostra pròpia seguretat, sinó també per la dels altres.
- Respectar les normes de trànsit és important, especialment respecte a la velocitat. Millor arribar sense córrer que no arribar.
- A més, d'aquests consells generals han de tenir-se en compte aquestes normes:
  - Tant el conductor com l'acompanyant han de portar casc homologat.
  - Les maniobres s'han d'avisar amb antelació. Si la moto no porta intermitents les indicacions s'han de fer amb el braç.
  - Si es porta acompanyant, se l'ha d'advertir de les maniobres a fer, sobretot si la velocitat és elevada.
  - No és correcte conduir fent eses als altres vehicles. Si hi ha caravana, el millor és esperar que circulin els vehicles de davant en lloc de serpentejar-los.

## RECOMANACIONS DE SEGURETAT PER ALS CICLISTES

Les bicicletes són encara més vulnerables que les motos, per bé que en general circulin més a poc a poc. Quan es va amb bicicleta és millor evitar les vies públiques. Si hi ha una pista especial per a ciclistes, cal circular-hi.

Si no, i per tant, si s'ha de circular per una via pública, cal tenir en compte les següents normes:

- Tots els elements de la bicicleta han d'estar en perfecte estat.
- S'ha de circular pel costat dret del sentit de la marxa i al més a prop possible del voral, sense fer eses ni ziga-zagues entre altres vehicles.
- Les bicicletes poden circular en columna de dos sempre que se situïn al més a prop possible de la dreta de la via, i es col·loquin en fila índia en trams sense visibilitat, i quan es formen aglomeracions de trànsit.
- No pot ser remolcat per un altre vehicle.
- A la nit han d'anar amb llum blanca o groga al davant i vermella al darrere. La vermella es pot substituir per una cinta reflectora.
- Quan un vehicle vol avançar una bicicleta, el ciclista ha de deixar-lo passar posant-se a la dreta.

- Només es pot avançar un altre ciclista quan la visibilitat és perfecta i no hi ha perill.
- Si el trànsit es deté és millor esperar que els vehicles del davant es posin en marxa, en lloc d'esquivar-los.
- Els passos a nivell s'han de travessar amb molta precaució. Si no hi ha barrera, abans cal mirar i escoltar bé per assegurar-se que no ve cap tren. Si la via és doble i els trens circulen en dues direccions, el pas de l'un pot tapar el de l'altre que pot arribar en sentit contrari.
- No es poden portar objectes o embalums que impedeixin de veure-s'hi o de poder agafar bé el manillar amb les dues mans.

A vegades es porten les bicicletes lligades al cotxe. El reglament general de circulació especifica que la bicicleta o càrrega:

- No pot caure totalment ni parcialment; ni desplaçar-se de manera perillosa, ni es pot arrossegat.
- No pot influir en l'estabilitat del vehicle.
- No pot produir molèsties, soroll o pols, si es pot evitar.
- No pot ocultar aquests elements: dispositius d'enllumenat o de senyalització lluminosa, plaques obligatòries i advertiments manuals dels conductors.

## ACTUACIÓ EN CAS D'ACCIDENT

Auxiliar els ferits en cas d'accident és una obligació moral i legal. Tanmateix, cal saber quina és la millor manera d'actuar, ja que, de no fer-ho així, les conseqüències de l'accident poden empitjorar.

Si hi ha morts o ferits la resta de persones involucrades han de quedar-se al lloc de l'accident (o tornar al més aviat possible en cas d'haver-se absentat). En arribar l'autoritat competent tothom qui ha estat involucrat està obligat a col·laborar.

Si un es desplaça al lloc dels fets, ha d'estacionar bé el vehicle (segur i sense perill).

Els vehicles sinistrats no els podem moure. Apaguem el contacte i no toquem el canvi de marxes. No es pot esborrar o alterar cap rastre o resta de la zona de l'accident. En el supòsit de veure algun vehicle, que hagués participat en el sinistre, que abandonés el lloc, caldria anotar la matrícula.

En un primer moment l'objectiu principal és evitar que el nombre de víctimes augmenti. Per aconseguir-ho, s'ha d'avisar a la resta d'automobilistes que circulen per la via que hi ha hagut un accident:



- Mantenir les llums de posició i les d'emergència enceses.
- Col·locar els triangles de perill al voral.
- Si la carretera és de doble sentit, cal col·locar un triangle davant i un altre darrere de l'accident, a una distància mínima de 50 metres.
- Si la carretera és de sentit únic, només fa falta posar un triangle com a mínim 50 metres abans de l'accident-obstacle. No obstant això, per a més seguretat es pot col·locar un altre triangle a 150 metres.
- Comprovar el que ha passat i identificar els riscos.
- Avisar el personal sanitari, els agents de circulació i els bombers. Aquests equips administraran el tractament adequat. Les dades que s'han de comunicar, molt clarament, són:
  - L'accident, on ha passat.
  - Carrer.
  - Carretera.
  - Punt quilomètric.
  - Sentit de la circulació.
  - Quants vehicles hi ha implicats.
  - Quantes víctimes hi ha i quin és el seu estat.
  - Quin és el nostre número de telèfon mòbil.
  - Desocupar la zona i allunyar a qui obstaculitzi les labors de socórrer els ferits.
- Mentre arriba l'ajuda cal socórrer a les víctimes:
  - Localitzar totes les víctimes; algunes poden estar lluny del vehicle.
  - Moure les víctimes el menys possible. Si és necessari haver-les de treure del vehicle o de desplaçar-les, cal fer-ho com si es tractés d'una peça rígida.
  - Afluixar la robar que els pugui dificultar la respiració.
  - Mai no s'ha de treure el casc als motoristes o als ciclistes, sota cap concepte.
  - No donar de menjar ni beure als ferits.
  - Tampoc es poden donar medicaments ni pomades.
  - Valorar la gravetat determinant la naturalesa i l'extensió de les lesions. Per a això, és necessari comprovar el pols, la respiració i el nivell de consciència. Una vegada

determinada la gravetat de les víctimes, cal prioritzar els ferits que requereixin més urgència.

- Reconfortar, tranquil·litzar i donar suport moral als ferits.
- Abrigar la víctima encara que no faci fred. Així s'eviten pèrdues de la calor pròpia i se'l protegeix del sol, de la pluja, etc.
- Si la víctima està envoltada de flames, tapeu-la amb una manta o similar, i apagueu-les. Si s'utilitza un extintor aquest no es pot aplicar sobre les parts nues. Col·locar la víctima en posició lateral de seguretat si està inconscient i respira.
- Si no respira, feu-li la reanimació cardiopulmonar.
- En cas de fractura, immobilitzeu el membre lesionat.
- Si hi ha hemorràgia, comprimeu i eleveu la zona. No feu un torniquet, tret que algun membre hagi estat amputat i surti la sang a raig.
- Utilitzeu la farmaciola i no manipuleu les ferides amb les mans per evitar contaminació.
- Evacueu les víctimes com més aviat millor en una ambulància i amb la immobilització necessària. Mai s'ha d'utilitzar un vehicle particular.
- Si no sabeu actuar davant un ferit sempre és millor no fer res (actuacions incorrectes poden agreujar-ne l'estat).



## 6. BIBLIOGRAFIA I FONTS D'INFORMACIÓ

- Dirección General de Tráfico e Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo. Plan tipo de Seguridad Vial en la Empresa. Guía metodológica. Madrid. Barajas Gráficos, SL. 2011.
- Fundación Movilidad. Guía de movilidad sostenible para la empresa responsable. La Trèbere. Madrid. 2009.
- Generalitat de Catalunya Departament de Política Territorial i Obres Públiques Secretaria per a la Mobilitat. Guia metodològica per a l'elaboració dels plans de desplaçaments d'empresa. Generalitat de Catalunya Departament de Política Territorial i Obres Públiques. Barcelona. 2008.
- [Guía de movilidad sostenible para la empresa responsable](#) (Fundación movilidad).
- [Guía para las actuaciones de la inspección trabajo en materia de seguridad vial en las empresas.](#)
- Instituto Navarro de Salud Laboral. Guía para promover la seguridad vial en la empresa. Fondo de Publicaciones del Gobierno de Navarra. Departamento de Presidencia e Interior. Pamplona. 2009.
- Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo (IRSST). Guía para la prevención de accidentes de tráfico con relación laboral. Comunidad de Madrid.
- Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS). Cómo avanzar hacia un modelo de movilidad de los trabajadores y trabajadoras más sostenible. Guía práctica de apoyo a la acción sindical. Paralelo Ediciones. Barcelona 2008.
- RACC Automóvil club. Fundación. Criterios de movilidad en zonas urbanas. RACC. Barcelona.
- Varios. Guía para las actuaciones de la Inspección de Trabajo en materia de seguridad vial en las empresas. Ministerio de Trabajo e Inmigración. Subdirección General de Información Administrativa y Publicaciones. Madrid. 2011.







## NOTES

A series of horizontal dotted lines for taking notes.



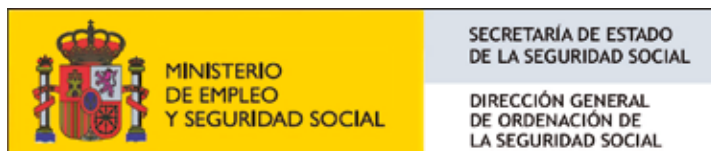




# ASEPEYO

[www.asepeyo.es](http://www.asepeyo.es)

Plan general  
de actividades  
preventivas de la  
Seguridad Social 2015



Segueix-nos a:

