



[www.fundacioracc.cat](http://www.fundacioracc.cat)

Fundació RACC Avda. Diagonal 687 08028 Barcelona

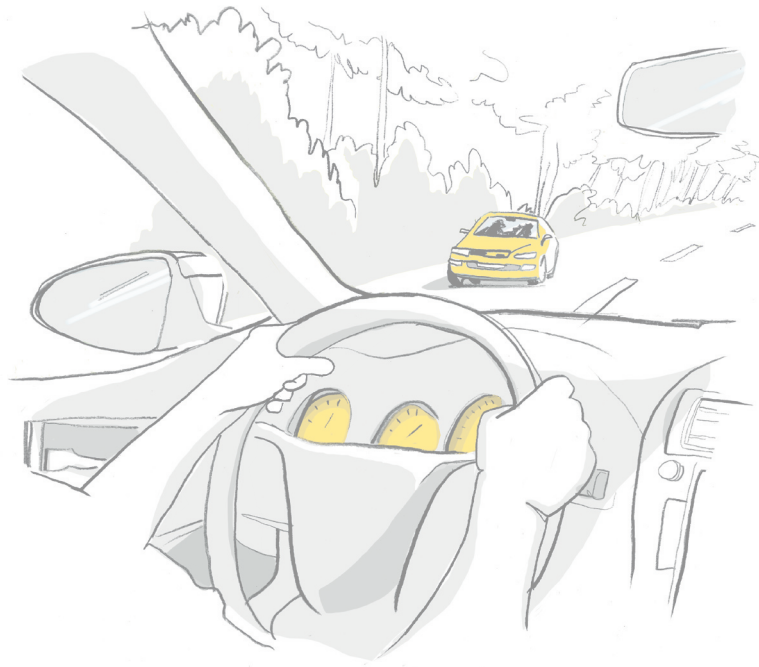
49983

SEGURETAT VIÀRIA 20 MESURES PER AL 2020

SEGURETAT VIÀRIA

20 mesures  
per al 2020





SEGURETAT VIÀRIA

20 mesures  
per al 20

© 2016 Fundació RACC  
Av. Diagonal, 687  
08028 Barcelona  
[www.fundacioracc.cat](http://www.fundacioracc.cat)

© dels textos, Fundació RACC i Ton Lladó  
© de les il·lustracions, Mercè Godàs  
Direcció d'art, disseny i maquetació: Digital Screen, S.L.





# Sumari

Presentació.....	6
Visió zero: un enfocament irrenunciable.....	8
Els accidents de trànsit, una realitat polièdrica... ... però amb cares molt diferenciades .....	10
<b>20 MESURES PER AL 2020.....</b>	<b>14</b>
 <b>LES PERSONES</b>	
Joves, aprofundir en el model d'èxit .....	16
Gent gran, repte clau de futur .....	18
Els vianants, la lluita davant la vulnerabilitat.....	20
Les bicicletes, una oportunitat que cal potenciar .....	22
Les motocicletes, amb nivell de risc encara massa elevat.....	24
Els conductors, el nucli de la qüestió.....	26
 <b>FACTORS DE RISC</b>	
La velocitat, protagonista en els accidents més greus.....	28
Substàncies psicotròpiques, massa presents encara en la sinistralitat greu.....	30
La distracció, el risc més habitual i traïdor .....	32
 <b>ELS VEHICLES</b>	
Un parc de vehicles més modern és més segur.....	34
 <b>LES INFRAESTRUCTURES</b>	
Gestió i manteniment d'infraestructures, claus per a la seguretat viària.....	36
<b>PER UNA NOVA ÈTICA DE LA MOBILITAT.....</b>	<b>38</b>



## Vint mesures per fer realitat la mobilitat segura de les persones

La seguretat viària ha viscut una profunda transformació els darrers anys. A Espanya fa 25 anys morien 131 persones a la setmana i avui en són 32. Com sol passar en la majoria de grans canvis socials, han estat molts els factors que hi han intervingut. L'obligatorietat de l'ús del casc, l'ús generalitzat del cinturó de seguretat, la incorporació de sistemes de seguretat als vehicles, el comportament cada cop més responsable de bona part dels usuaris, la implantació del permís per punts i la millora de la xarxa viària, han estat factors clau per reduir el nombre d'accidents de trànsit al nostre país en les últimes dècades.

Aquesta tendència, però, s'ha vist frenada des del 2013. Les mesures que en el seu moment van ser determinants en la reducció de la sinistralitat han deixat de ser suficients per continuar avançant en la lluita contra els accidents de trànsit. És hora, doncs, de redoblar l'aposta i d'introduir noves mesures que ens permetin seguir progressant.

Segurament, a l'horitzó del 2030, una part important dels cotxes que circulin ja seran totalment autònoms i això propiciarà una reducció dels accidents. Però fins a arribar en aquest punt hi ha moltes mesures que es poden posar ja en marxa i que poden tenir efecte d'aquí al 2020.

És el moment de fer microcirurgia, d'introduir millores en tots i cada un dels factors que intervenen en l'accidentalitat: les persones, els factors de risc, els vehicles i les infraestructures.

- Tenint en compte les circumstàncies específiques dels joves, la gent gran, els ciclistes, els motoristes, els vianants i els conductors, fomentant la convivència de tots ells.
- Reduint la incidència dels factors de risc més freqüents en els accidents com la velocitat, les distraccions o el consum d'alcohol i drogues.
- Modernitzant el parc automobilístic amb vehicles més segurs, incorporant sistemes de seguretat de sèrie.
- Millorant les infraestructures, fixant objectius quantitatius per elevar el nivell de seguretat de les vies.

El nostre objectiu ha de ser el de situar-nos entre els països capdavanters en seguretat viària, com la Gran Bretanya, Suècia o Holanda i aconseguir reduir el 2020 en un 50% el nombre de morts en accidents de trànsit respecte al 2010. Però si aquest ha de ser el nostre objectiu, la nostra ambició ha de ser la de reduir a zero els accidents de trànsit, perquè estem segurs que la visió zero és assolible.

Per aquesta raó, des del RACC proposem vint mesures, l'aplicació de les quals és factible i viable. No confiem en fórmules màgiques, ni en la inèrcia de polítiques del passat, creiem en l'anàlisi, el rigor i la decisió d'actuar, perquè la mobilitat sense accidents de trànsit és possible i amb la implicació de tots podem fer-la realitat a partir d'avui.

**Josep Mateu**  
President del RACC

# Visió zero: un enfocament irrenunciable

Amb aquest document el RACC vol posar sobre la taula de debat 20 mesures noves, primer, per ajudar a assolir l'objectiu que ens marca la Unió Europea per al 2020 i, després, per avançar de forma decidida cap a la visió zero.

Pocs països al món han tingut una evolució tan positiva de les seves xifres d'accidentalitat viària com Espanya i Catalunya al llarg dels últims 15 anys. En ambdós casos, els morts en accidents de trànsit s'han reduït prop d'un 70% des de l'any 2000 i així han passat de ser als llocs de la cua dins del rànquing de la Unió Europea a situar-se en posicions capdavanteres. És cert que els últims dos anys s'observa un estancament en la reducció de l'accidentalitat,

que està segurament vinculat a l'augment de la mobilitat derivada de la millora del context econòmic. Cal, doncs, preguntar-se: hi ha marge per seguir millorant els registres de seguretat viària, tenint en compte que és probable que els pròxims anys l'activitat econòmica segueixi creixent? És possible assolir l'objectiu que fixa la Unió Europea per a l'any 2020 de reduir un 50% el nombre de morts en accidents de trànsit registrat l'any 2010?

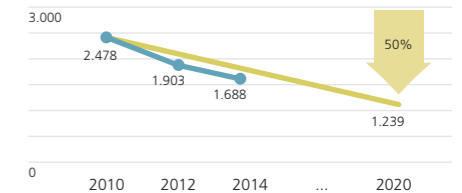
La resposta a aquestes preguntes només pot ser una: sí. Sí que és possible seguir millorant de forma significativa els nostres registres de seguretat viària i sí que podem aconseguir l'objectiu europeu. I això és així perquè tot i els progressos dels últims anys, encara tenim per davant països que estan molt millor que nosaltres. Holanda, Suècia o el Regne Unit tenen avui en dia una taxa de risc de morir en accidents de trànsit que és un terç inferior a la nostra. És clar, doncs, que hi ha un ampli marge de millora.

No cal oblidar, a més, que aquests països no es conformen amb els èxits assolits, sinó que tots ells estan pensant ja en com seguir reduint les seves xifres de sinistralitat. I és així com de forma explícita estan abraçant l'anomenada visió zero: un entorn en què els accidents i les víctimes mortals de trànsit tendeixen a desaparèixer. Si fa 30 anys la visió zero era un principi inspirador de les polítiques de seguretat viària, avui ha passat a ser un objectiu assolible.

Espanya i Catalunya també haurien d'assumir la visió zero com un objectiu explícit pel qual treballar. Només si tenim fites ambicioses i posem en marxa les mesures que ens permetin arribar-hi serem capaços de consolidar els èxits del passat i seguir reduint fins a eliminar el risc de patir un accident en els nostres carrers i les nostres carreteres.

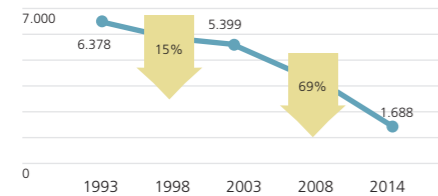
Necessàriament, assolir la visió zero suposa adoptar l'anomenat *safe system approach*, una visió hol·lística de la seguretat viària que preveu actuar de forma simultània sobre persones, vehicles i infraestructures. La idea bàsica d'aquest enfocament és que l'ésser humà sempre cometrà errors i que el sistema, primer, ha de tractar de reduir la probabilitat que es cometin i, segon, ha de mirar d'acomodar-los (és a dir, minimitzar-ne les conseqüències) quan finalment l'error tingui lloc.

VÍCTIMES MORTALS EN ACCIDENT DE TRÀNSIT. OBJECTIU 2020  
MORTS A 30 DIES

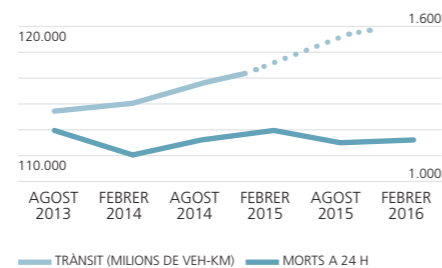


Amb aquest document el RACC vol posar sobre la taula de debat 20 mesures noves, primer, per ajudar a assolir l'objectiu que ens marca la Unió Europea per al 2020 i, després, per avançar de forma decidida cap a la visió zero. Són 20 mesures noves, que complementen les que ja estan en marxa. Totes són mesures d'aplicació relativament senzilla i que, per tant, poden tenir un impacte immediat en la millora de la seguretat viària.

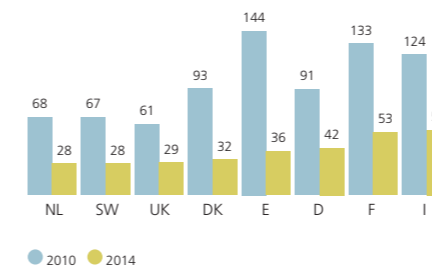
VÍCTIMES MORTALS EN ACCIDENT DE TRÀNSIT  
MORTS A 30 DIES



VÍCTIMES MORTALS EN CARRETERA A 24 HORES  
MITJANES MÒBILS DE 12 MESOS



TAXA DE MORTALITAT EN ACCIDENT DE TRÀNSIT  
MORTS A 30 DIES PER MILIÓ D'HABITANTS



Assolir la visió zero suposa actuar de forma simultània sobre persones, vehicles i infraestructures. La idea bàsica d'aquest enfocament és que l'ésser humà comet errors i que el sistema, primer, ha de tractar de reduir la probabilitat que es cometin i, segon, ha de mirar de minimitzar-ne les conseqüències quan finalment l'error s'hagi produït.

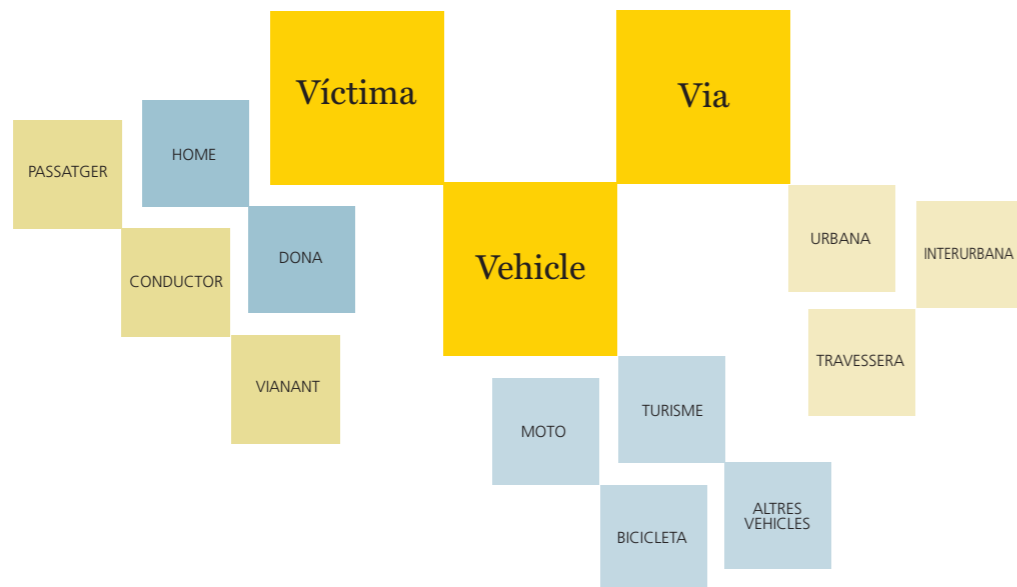


# Els accidents de trànsit, una realitat polièdrica...

La sinistralitat en accident de trànsit és una realitat complexa semblant a aquells trencaclosques que, amb cubs diferents però adequadament combinats, donen lloc a aspectes diversos d'una mateixa realitat. La víctima pot ser conductor, passatger o vianant. Al mateix temps, l'accident pot tenir lloc dins d'un turisme, una bicicleta, una motocicleta o de qualsevol altre vehicle i es pot produir en qualsevol lloc, a les carreteres, a les ciutats o dins d'aquestes a les travesseres urbanes. L'accident pot afectar indistintament homes i dones de qualsevol edat.

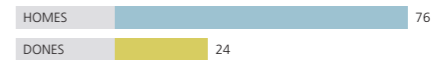
Un accident presenta, doncs, múltiples cares i afecta les persones depenent del moment i de les situacions.

Afrontar els reptes imposats pels objectius 2020 ens obliga a considerar aquesta realitat des de totes aquestes perspectives ja que qualsevol aproximació pot aportar llum sobre quins són els focus principals de millora de la seguretat viària. Per això resulta indispensable dibuixar aquest mapa de la sinistralitat des de perspectives diferents.

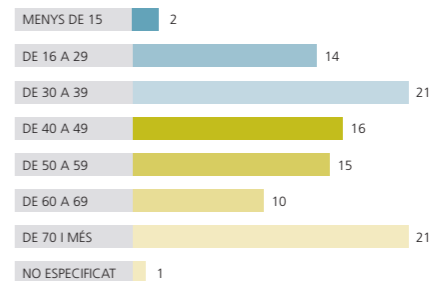


**Els homes són el 76% de les víctimes mortals.**

VÍCTIMES MORTALS PER GÈNERE  
% DEL TOTAL DE MORTS A 30 DIES. ANY 2014



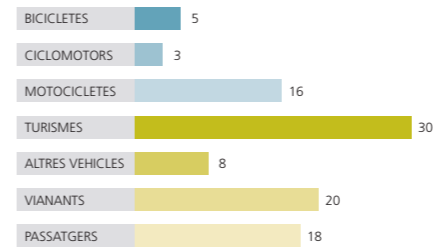
VÍCTIMES MORTALS PER EDATS  
% DEL TOTAL DE MORTS A 30 DIES. ANY 2014



**La mort a la carretera sembla no discriminar per edat.**

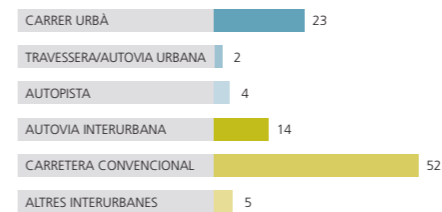
**Conductors de turismes, ciclomotors i motocicletes suposen el 49% dels morts.**

VÍCTIMES MORTALS PER TIPUS DE VEHICLE  
MORTS A 30 DIES. ANY 2014



**Les carreteres convencionals concentren el 52% dels morts.**

VÍCTIMES MORTALS PER TIPUS DE VIA  
% DEL TOTAL DE MORTS A 30 DIES. ANY 2014



Un primer punt de vista mostra la major concentració de la mortalitat entre els homes. Explorar les seves pautes de comportament a l'hora de conduir i comparar-les amb les actituds femenines –més prudència, menor velocitat o agressivitat, entre d'altres– podria suggerir-nos una via nova: estimular canvis d'hàbits entre els homes per millorar el problema.

Més enllà de qüestions de gènere, una mirada des de la perspectiva de l'edat ens aporta una visió complementària útil per als nostres objectius, de la mateixa manera que una aproximació al problema en funció del paper de la persona en l'accident també ens ajuda a perfilar el problema. No endebades, la major part de les víctimes mortals són conductors.

Igualment resulten rellevants els tipus de vehicles accidentats o el tipus de via on ha succeït l'accident. La importància relativa de les víctimes a bord d'un vehicle de turisme o d'una motocicleta juntament amb la concentració de les víctimes mortals a les carreteres convencionals són també punts clau de l'anàlisi de la sinistralitat.

En les pàgines següents desgranem, una darrera l'altra, les peces d'aquest trencaclosques que esbossen a grans trets en aquesta pàgina. Segur que aquesta visió polièdrica de la sinistralitat serà cabdal per proposar accions que puguin contribuir a assolir els objectius establerts en matèria de seguretat viària.

## ... però amb cares molt diferenciades

La mortalitat a les carreteres afecta tota la població, és present en qualsevol tipus de vehicle o de via. Tanmateix, els riscos relatius varien segons les característiques personals, les situacions de trànsit, el tipus de vehicle o de via pública. Una cosa és el nombre absolut de víctimes, una altra el grau de risc d'un determinat col·lectiu.

Com més elevat és aquest risc, més marge de millora. Per tant, la identificació dels col·lectius de més risc és un element clau per a l'aplicació

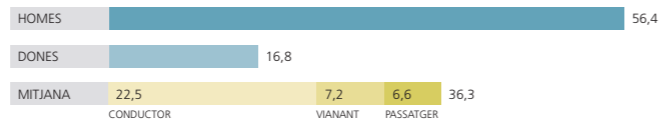
de mesures que permetin alleugerir el balanç de sinistralitat. En aquest cas també, una mirada a l'accidentalitat des d'una perspectiva múltiple serà de cabdal importància per afrontar els reptes existents.

Per tot això caldrà veure, per a cada cara d'aquest prisma complex que és l'accidentalitat en accident de trànsit, quines són les diferents situacions i quines les mesures que es poden implementar.

Homes i conductors, nucli de major risc.

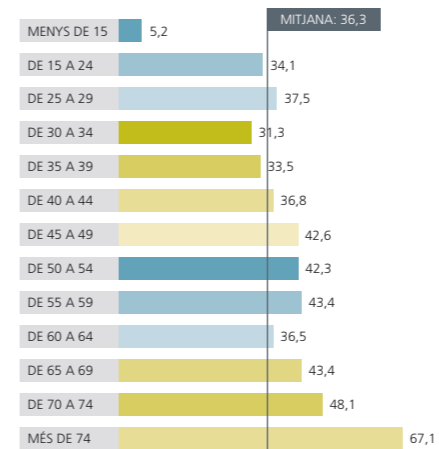
Els homes moren més en accident de trànsit que les dones, molt més del que els pertocaria atenent al seu pes en la població. El risc de mort d'un home en accident de trànsit és 3,3 vegades superior al de les dones i això considerant conjuntament conductors, passatgers o vianants.

RISC DE MORT PER GÈNERE  
MORTS A 30 DIES PER MILIÓ D'HABITANTS. ANY 2014



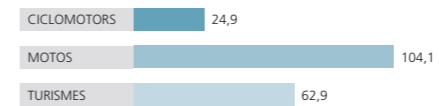
La gent gran, més vulnerable.

RISC DE MORT PER EDAT  
MORTS A 30 DIES PER MILIÓ D'HABITANTS. ANY 2014



El mitjà de transport és també molt rellevant. Anar amb moto és molt més perillós que anar amb cotxe. El risc de mort conduint un turisme és el 60% del que té un conductor de motocicleta.

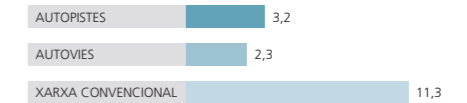
RISC DE MORT PER TIPUS DE VEHICLE  
MORTS A 30 DIES PER MILIÓ DE VEHICLES. ANY 2014



Les vies convencionals, les més perilloses.

El risc de mort és més elevat en les carreteres convencionals que en les autovies o autopistes de peatge, ja que el nombre de morts per vehicle-quilòmetre recorregut en les primeres és tres vegades més gran que el de les autopistes de peatge i gairebé cinc vegades més gran que el de les autovies.

RISC DE MORT PER TIPUS DE VIA  
MORTS A 30 DIES PER MILER DE MILIONS DE VEH-KM.  
MITJANA 2010-2014



Anar amb moto té molt més risc.



# 20 MESURES PER AL 2020



## LES PERSONES

### Joves

**1** Implantar un sistema d'accés gradual al permís de conduir: permetent la conducció acompanyada a partir dels 17 anys, establint un sistema de formació progressiva i limitant inicialment les condicions d'utilització del vehicle (limitació en la conducció de nit, limitació del nombre d'ocupants, etc.).

### Gent gran

**2** Trobar un millor equilibri entre autonomia i seguretat en la mobilitat de la gent gran, promovent instruments d'autoavaluació que orientin sobre l'oportunitat de seguir conduint i millorant el rigor de les proves d'aptituds psicocognitives realitzades a les persones majors de 75 anys.

### Vianants

**3** Realitzar campanyes de sensibilització massiva adreçades sobretot a vianants homes majors de 75 anys, especialment en ciutat.

### Ciclistes

**4** Millorar la infraestructura per tal que la mobilitat ciclista sigui segura, optant per carrils segregats amb prou amplada, sempre que sigui possible, i potenciant els carrils bici unidireccionals per reduir el risc d'accident amb altres usuaris de la via.

**5** Reforçar els nivells d'exigència en relació amb el compliment del codi de circulació, per tal d'assegurar una bona convivència de la bici amb vianants i vehicles motoritzats, i millorar les exigències de seguretat per als ciclistes, especialment en relació amb l'ús del casc.

**6** Establir progressivament un sistema de responsabilitat civil obligatòria, en línia amb altres països europeus.

### Motoristes

**7** Posar en marxa un sistema selectiu de bescanvi parcial de multes per cursos de formació, per tal de millorar l'actitud dels conductors de més risc.

**8** Implantar una prova d'aptitud de cost reduït per als nous conductors B+3, monitoritzant de forma molt més estreta l'evolució de l'accidentalitat d'aquest col·lectiu.

**9** Dur a terme campanyes de conscienciació adreçades sobretot a motoristes masculins adults de més de 40 anys que circulen preferentment per carretera.

### Conductors

**10** Establir un sistema de formació contínua dels conductors que els ajudi a millorar les seves aptituds i actituds al volant, i també avançar en la millora de la comunicació entre autoritats de trànsit i sanitàries per tal de donar la resposta més adaptada possible a les necessitats dels diferents grups de risc, respectant la privacitat de les seves dades personals.



## FACTORS DE RISC

### Velocitat

**11** Procedir a una revisió sistemàtica dels límits de velocitat, revisant-ne (a l'alça i a la baixa) la coherència amb la morfologia de la via i el trànsit que suporta, millorant-ne la senyalització.

### Alcohol i drogues

**12** Implantar la taxa 0 d'alcoholèmia per a conductors professionals i durant els dos primers anys de carnet per a conductors novells.

### Distracció

**13** Promoure el bloqueig del mòbil durant la conducció i establir un sistema de certificació oficial d'apps compatibles amb la conducció en els vehicles connectats a internet i els *smartphones*.



## ELS VEHICLES

### Parc i tecnologia

**14** Eliminar l'impost de matriculació per tal de fomentar la renovació del parc, centrant la fiscalitat de l'automòbil més en l'ús i menys en la possessió.

**15** Impulsar en l'àmbit de la UE que el sistema de frenada automàtica d'emergència sigui obligatori de sèrie en tots els cotxes nous.

**16** Fer obligatori l'ABS en motos de menys de 125 cc per tal de millorar la seguretat, tal com ja s'ha fet per a les motos de major cilindrada a partir del 2017.



## LES INFRAESTRUCTURES

### Nivell de servei

**17** Fixar com a objectiu per al 2020 que el 80% del trànsit circuli per vies de 3 estrelles o més, cosa que implica un canvi de paradigma de la política de manteniment, passant d'un enfocament reactiu a un de preventiu.

**18** Dur a terme una política sistemàtica de millora de les travesseres urbanes adequant la infraestructura a l'ús funcional de la via.

**19** Desviar de forma obligatòria el trànsit pesant des de les carreteres convencionals cap a les autovies i autopistes en aquells trams en què les vies transcorrin en paral·lel.

**20** Posar en marxa una política integral i coherent de la senyalització a partir de la realització d'auditories independents d'aquesta.



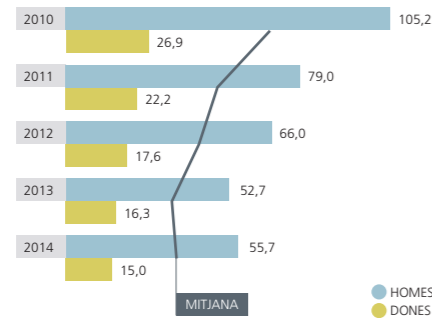


FOCUS D'ACTUACIÓ  
LES PERSONES

## Joves, aprofundir en el model d'èxit

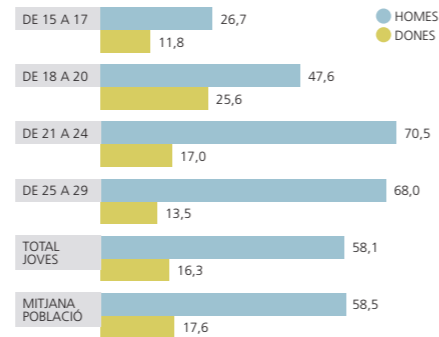
La intensa disminució de la mortalitat dels joves en accident de trànsit és la constatació de l'èxit que poden tenir polítiques de seguretat viària degudament focalitzades. És cert que la mobilitat dels joves és diferent ara que fa uns anys i que l'edat d'obtenció del permís de conduir s'ha endarrerit, però els resultats obtinguts van més enllà d'aquestes circumstàncies. Rebaixar el nombre de morts menors de 30 anys a 256 persones l'any 2014 i situar la taxa de risc fins a 35,7 casos per milió d'habitants són avenços molt rellevants.

RISC DE MORT DELS JOVES  
MORTS A 30 DIES PER MILIÓ D'HABITANTS I GÈNERE



La tendència favorable dels darrers anys sembla haver-se aturat l'any 2014, concretament en el cas dels homes joves d'entre 15 i 29 anys, que presenten un risc de mort 3,5 vegades superior al de les dones del mateix grup d'edat.

RISC DE MORT DELS JOVES PER EDATS  
MORTS A 30 DIES PER MILIÓ D'HABITANTS I GÈNERE.  
MITJANA 2012-2014



El gènere és un factor de risc decisiu, en especial entre els grups d'edat de 21 a 29 anys. La major proporció de conductors entre els homes, especialment de motocicletes, explica només una part d'aquest diferencial. La resta, probablement, és actitud.



## Proposta RACC

La reducció de la mortalitat entre els joves ha estat un dels grans èxits de la política de seguretat viària dels darrers anys, però el camí a recórrer és encara llarg i complex, en particular en el cas dels homes.

La taxa de risc dels joves, sobretot si es tenen en compte els quilòmetres efectivament recorreguts, és encara massa elevada. Reduir-la exigeix incidir sobre l'actitud i les aptituds, així com gestionar adequadament situacions de risc que es poden produir en els primers anys de conducció.

Per això, el RACC proposa:

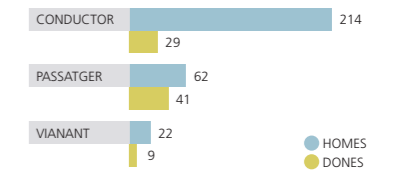
- 1 Implantar un sistema d'accés gradual al permís de conduir: permetent la conducció acompanyada a partir dels 17 anys, establint un sistema de formació progressiva i limitant inicialment les condicions d'utilització del vehicle (limitació en la conducció de nit, limitació del nombre d'ocupants, etc.).



FOCUS D'ACTUACIÓ  
LES PERSONES

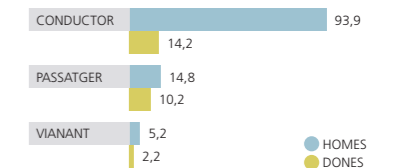
Conductor i home, prototip de la víctima mortal entre els joves.

MORTS ENTRE 15 I 29 ANYS PER SITUACIÓ EN L'ACCIDENT  
MORTS A 30 DIES PER GÈNERE. MITJANA 2010-2014



El risc com a home és sempre superior, sigui conductor, vianant o passatger.

RISC DE MORT ENTRE 15 I 29 ANYS PER SITUACIÓ EN L'ACCIDENT  
MORTS A 30 DIES PER MILIÓ D'HABITANTS O DE PERMISOS DE CONDUIR I GÈNERE. MITJANA 2010-2014





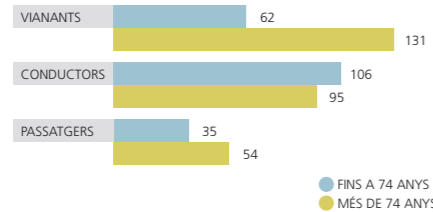


FOCUS D'ACTUACIÓ  
LES PERSONES

## Gent gran, repte clau de futur

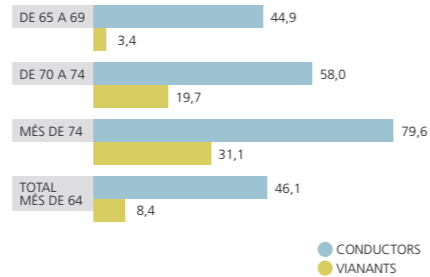
La població espanyola està envellint progressivament. Les projeccions de població de l'Institut Nacional d'Estadística preveuen que l'any 2020 la població de 65 anys o més serà de 9.028.023 persones, 700.000 més respecte de l'any 2015, i que aquesta progressió seguirà a l'alça fins a arribar als 10,3 milions l'any 2025. La major part d'aquest increment es concentrarà en la franja inferior als 80 anys, és a dir, una població amb un potencial d'activitat i mobilitat encara molt notable.

VÍCTIMES MORTALS DE MÉS DE 64 ANYS  
PER SITUACIÓ EN L'ACCIDENT  
MORTS A 30 DIES. MITJANA 2010-2014



L'any 2014 van morir 477 persones més grans de 64 anys en accident de trànsit, principalment conductors i vianants, que representa un 28,3% del total de morts a 30 dies. Les conseqüències dels accidents són especialment sensibles a partir dels 74 anys.

RISC DE MORT DE CONDUCTORS  
I VIANANTS DE MÉS DE 64 ANYS  
MORTS A 30 DIES PER MILIÓ DE PERMISOS DE CONDUIR  
O D'HABITANTS. MITJANA 2010-2014



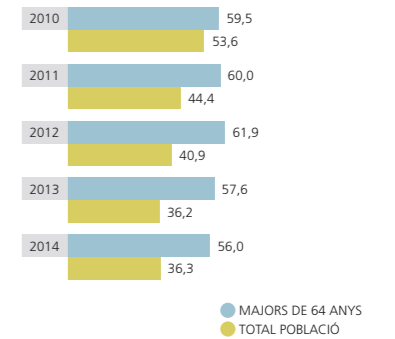
El risc de mort en accident de trànsit dels majors de 65 anys creix substancialment amb l'edat. A partir dels 70 anys, i sobretot més enllà dels 74, els riscos són molt superiors a la mitjana de la població tant per a conductors com per a vianants.



FOCUS D'ACTUACIÓ  
LES PERSONES

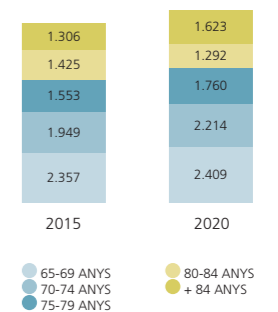
El risc de mort entre la gent gran no es redueix al mateix ritme que en la resta de la població.

RISC DE MORT DE MÉS DE 64 ANYS  
MORTS A 30 DIES PER MILIÓ D'HABITANTS



El major creixement de la població de gent gran serà entre els grups d'edat amb més potencial de mobilitat.

PROJECCIÓ POBLACIÓ  
65 ANYS I MÉS  
MILERS DE PERSONES. HORIZO 2020



## Proposta RACC

Població creixent i risc de mort superior a la mitjana són ingredients letals per reconduir les xifres de mortalitat entre la gent gran i, en conseqüència, el nombre total de víctimes. Per això, cal actuar decididament per incidir en la taxa de risc de les persones de més de 65 anys, siguin conductors o vianants, si es volen assolir els objectius marcats. I això no és senzill a la vista del risc actual de morir en accident amb més de 65 anys, 56 persones per milió d'habitants molt lluny de la xifra mitjana perseguida.

Per això, el RACC proposa:

- 2 Trobar un millor equilibri entre autonomia i seguretat en la mobilitat de la gent gran, promovent instruments d'autoavaluació que orientin sobre l'oportunitat de seguir conduint i millorant el rigor de les proves d'aptituds psicocognitives realitzades a les persones majors de 75 anys.

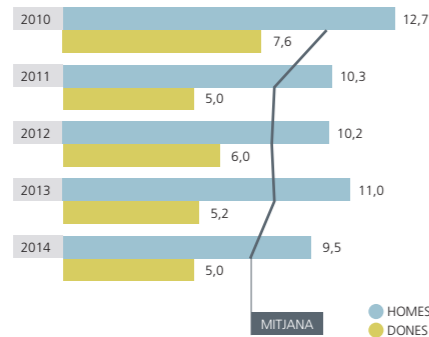


FOCUS D'ACTUACIÓ  
LES PERSONES

## Els vianants, la lluita davant la vulnerabilitat

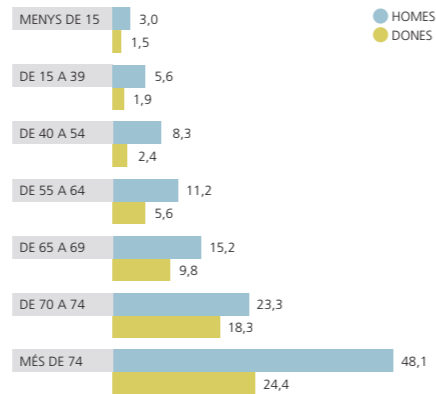
El vianant és un dels usuaris més vulnerables del sistema de mobilitat i, de vegades, també és imprudent com ho és, en molts casos, qui l'atropella. Els vianants morts a les vies públiques han disminuït molt en els darrers anys, però les 336 persones mortes l'any 2014 (la xifra menor de la història) encara són una part important del total de víctimes, un 19,9% del total a 30 dies. La mortalitat entre els vianants, contra el que es podria esperar, no és només un problema urbà, al contrari, les morts a les carreteres són encara molt rellevants, un 40% del total, moltes vegades dels mateixos automobilistes en situacions d'emergència.

RISC DE MORT COM A VIANANT  
MORTS A 30 DIES PER MILIÓ D'HABITANTS I GÈNERE



El risc de morir com a vianant ha disminuït en cinc anys de manera notable fins als 7,2 casos per milió d'habitants el 2014 i, en el cas de les dones, és pràcticament la meitat del dels homes.

RISC DE MORT COM A VIANANT  
PER EDAT  
MORTS A 30 DIES PER MILIÓ D'HABITANTS I GÈNERE.  
MITJANA 2012-2014



El risc de mort com a vianant és, per a qualsevol segment d'edat, superior en els homes que en les dones i creix exponencialment amb aquesta. La major fragilitat de la gent més gran pot complicar les conseqüències de l'atropellament fins a límits que no es traspassarien per la gent més jove.



### Proposta RACC

El vianant és un dels usuaris de la via pública més vulnerable i indefens davant qualsevol accident amb un vehicle, tant si és motoritzat com si no. La major part de les vegades, les fatalitats provenen de la imprudència dels conductors, però també, en nombroses ocasions, la manca de prudència, l'incompliment de la norma i fins i tot l'alteració de la capacitat de percepció del mateix vianant són a la base de l'accident.

El vianant ha estat fins ara en gran part absent de les prioritats de la política de seguretat viària i és hora que se li doni el protagonisme que es mereix.

Per això, el RACC proposa:

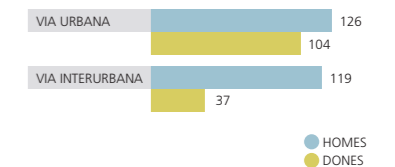
- Realitzar campanyes de sensibilització massiva adreçades sobretot a vianants homes majors de 75 anys, especialment en ciutat.



FOCUS D'ACTUACIÓ  
LES PERSONES

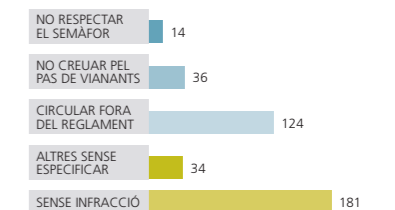
El 60% dels vianants moren a les ciutats.

VIANANTS MORTS PER TIPUS DE VIA  
MORTS A 30 DIES PER GÈNERE. MITJANA 2010-2014



Els vianants també cometen infraccions.

VIANANTS MORTS I INFRACCIONS  
MORTS A 30 DIES. MITJANA 2010-2014







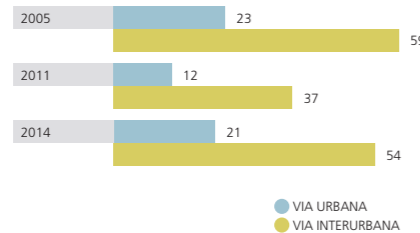
FOCUS D'ACTUACIÓ  
LES PERSONES

## Les bicicletes, una oportunitat que cal potenciar

La bicicleta està emergint en el panorama de la mobilitat com a vehicle cada vegada més utilitzat no només en l'àmbit urbà sinó també en zones de muntanya i carreteres com a alternativa esportiva. La mortalitat en bicicleta és un problema de menys importància relativa, ja que les 75 víctimes mortals en accident de trànsit en aquest mitjà l'any 2014 van representar un 4,4% del total de morts a 30 dies. No obstant això, a diferència de la tendència general, la mortalitat en bicicleta mostra un increment notable i preocupant des de l'inici de la crisi.

### CICLISTES VÍCTIMS MORTALS

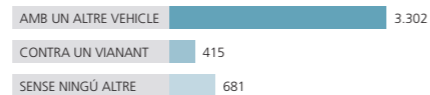
MORTS A 30 DIES PER TIPUS DE VIA



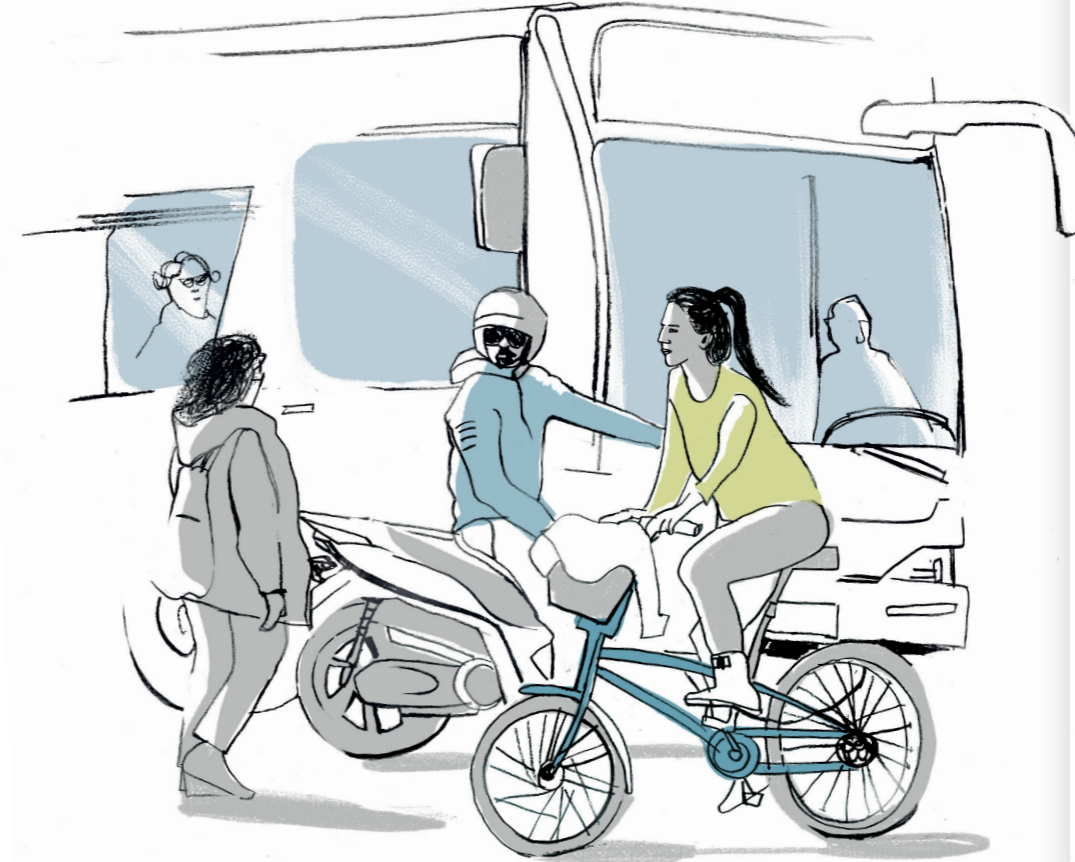
La mortalitat en bicicleta és un problema creixent, especialment a les ciutats, per bé que el nombre de víctimes a la carretera és de manera permanent més del doble que a les ciutats.

### TIPOLOGIA DELS ACCIDENTS EN BICICLETA

NOMBRE D'ACCIDENTS AMB VÍCTIMS. ANY 2013



Els ciclistes són vulnerables. El 75% dels morts ho són en accidents amb altres vehicles. Això no treu que, en determinats casos, el mateix ciclista en sigui el responsable, ja que en prop del 31% dels accidents amb víctimes el ciclista va cometre una infracció.



## Proposta RACC

La popularització creixent de la bicicleta com a mitjà de transport és una oportunitat per millorar la sostenibilitat general de la mobilitat. Però perquè això sigui així cal assegurar una adequada convivència amb els altres usuaris de la via: els vianants, més vulnerables, i aquells que van amb vehicles motoritzats, que poden representar un perill per als ciclistes.

Per això, el RACC proposa:

- 4 Millorar la infraestructura per tal que la mobilitat ciclista sigui segura, optant per carrils segregats amb prou amplada, sempre que sigui possible, i potenciant els carrils bici unidireccionals per reduir el risc d'accident amb altres usuaris de la via.
- 5 Reforçar els nivells d'exigència en relació amb el compliment del codi de circulació, per tal d'assegurar una bona convivència de la bici amb vianants i vehicles motoritzats, i millorar les exigències de seguretat per als ciclistes, especialment en relació amb l'ús del casc.
- 6 Establir progressivament un sistema de responsabilitat civil obligatòria, en línia amb altres països europeus.

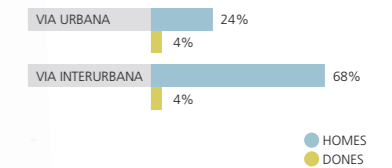


FOCUS D'ACTUACIÓ  
LES PERSONES

El 92% dels ciclistes morts són homes.

### CICLISTES MORTS PER TIPUS DE VIA

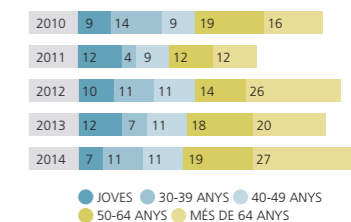
% PER TIPUS DE VIA I GÈNERE. MITJANA 2010-2014



Més del 61% dels ciclistes morts tenen més de 50 anys.

### CICLISTES VÍCTIMS MORTALS

MORTS A 30 DIES PER EDATS. 2010-2014







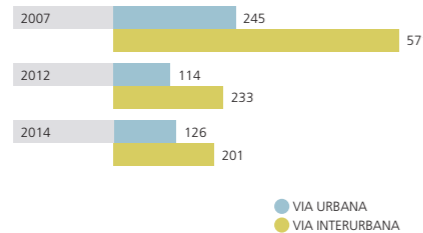
FOCUS D'ACTUACIÓ  
LES PERSONES

## Els motociclistes, amb nivell de risc encara massa elevat

La sinistralitat en accidents de vehicles de motor de dues rodes té una notable rellevància, ja que suposa gairebé la cinquena part de les víctimes mortals. L'any 2014 van morir 327 persones, un 19,4% del total de morts a 30 dies, proporció més alta que l'existent quan va entrar en vigor la reforma del Reglament de Conductors de 2004 que permetia conduir una motocicleta de fins a 125 cc a partir dels tres anys de l'obtenció del títol B. Malgrat tot, la xifra absoluta de víctimes mortals va ser l'any 2014 la més baixa de la història.

### VÍCTIMES MORTALS EN ACCIDENT DE MOTO I CICLOMOTOR

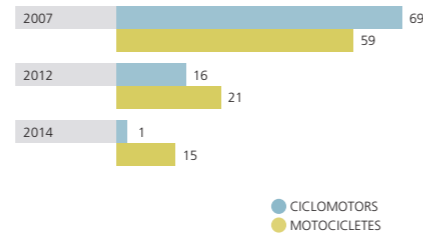
MORTS A 30 DIES PER TIPUS DE VIA



La ciutat apareix com a escenari de risc creixent per a les motocicletes. Des de 2012 el nombre de víctimes mortals a les ciutats no para de créixer a diferència del panorama a les carreteres, on la situació segueix una millora gradual.

### MOTORISTES MORTS SENSE CASC

MORTS A 30 DIES



La millora del balanç de l'accidentalitat en motocicletes és atribuïble, entre d'altres factors, al major ús del casc derivat no només de la normativa que el va fer obligatori a principis dels noranta sinó també de les campanyes de sensibilització que n'encoratjaven l'ús.



## Proposta RACC

La reducció de la mortalitat entre els motoristes ha estat important els darrers anys i s'ha avançat en mesures preventives com l'ús del casc. No obstant, la forta vulnerabilitat del mitjà de transport enfront d'altres mitjans, en especial a les ciutats, la major necessitat de perícia per a la conducció respecte als vehicles de turismes i també una certa actitud més temerària en part dels conductors fan de la motocicleta un mitjà particular que necessita ser tractat de manera particular.

Així, el RACC proposa:

- Posar en marxa un sistema selectiu de bescanvi parcial de multes per cursos de formació, per tal de millorar l'actitud dels conductors de més risc.
- Implantar una prova d'aptitud de cost reduït per als nous conductors B+3, monitoritzant de forma molt més estreta l'evolució de l'accidentalitat d'aquest col·lectiu.
- Dur a terme campanyes de conscienciació adreçades sobretot a motoristes masculins adults de més de 40 anys que circulen preferentment per carretera.

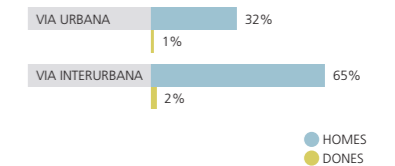


FOCUS D'ACTUACIÓ  
LES PERSONES

Els homes són el 97% de les víctimes mortals en moto.

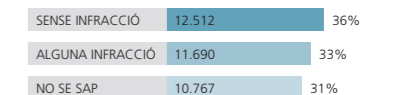
### VÍCTIMES MORTALS COM A CONDUCTOR DE MOTOCICLETA I TIPUS DE VIA

MORTS A 30 DIES PER GÈNERE. MITJANA 2010-2014



Les infraccions presents en el 33% dels accidents de moto.

### INFRACCIONS DELS MOTORISTES IMPLICATS EN ACCIDENTS ANY 2014



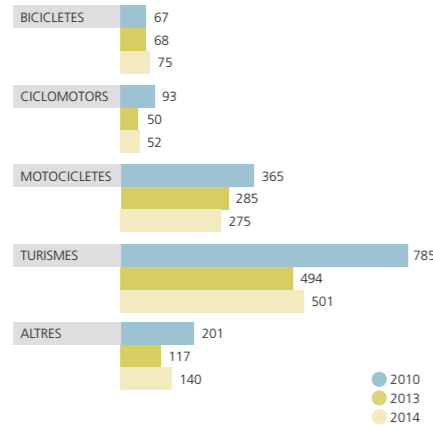


FOCUS D'ACTUACIÓ  
LES PERSONES

## Els conductors, el nucli de la qüestió

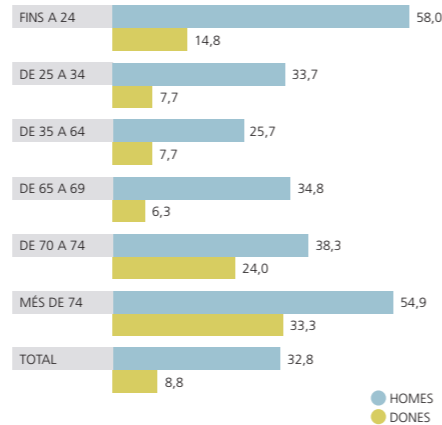
En la base d'un accident de trànsit sempre hi ha un conductor, de vegades de manera casual però, normalment, de manera causal. Els conductors són la majoria de les víctimes mortals, el 61,8% del total de morts a 30 dies l'any 2014, és a dir, 1.043 persones. D'aquestes, el 90% van ser homes i el 83% van perdre la vida a les vies interurbanes. La mortalitat com a conductor ha millorat molt els darrers anys, fruit d'una actitud més responsable de la població. No obstant, des de mitjan 2013 aquesta tendència s'ha aturat, en part, a causa del creixement de la mobilitat.

CONDUCTORS MORTS  
PER TIPUS DE VEHICLE  
MORTS A 30 DIES

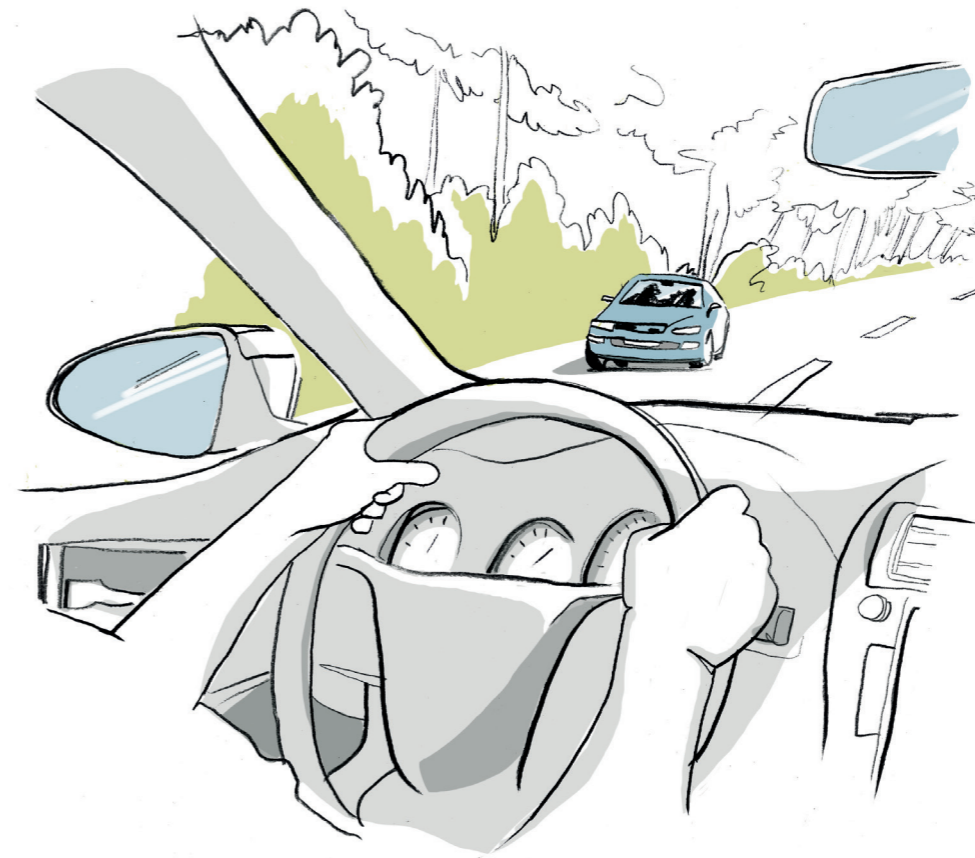


L'augment del nombre de conductors morts l'any 2014 ha estat general pels diferents tipus de vehicles llevat de les motocicletes. Així, el risc de morir com a conductor va repuntar fins a 39,8 casos per milió de permisos de conduir però era inferior al de començaments de la dècada (58,6 casos per milió).

RISC DE MORT COM A CONDUCTOR  
DE TURISME PER EDAT  
MORTS A 30 DIES PER MILIÓ DE PERMISOS DE CONDUIR I GÈNERE.  
MITJANA 2010-2014



La taxa de risc de mort d'un conductor de vehicle de turisme varia amb l'edat i especialment amb el sexe. Els registres pitjors són per als joves homes i la gent de més edat. No es compten aquí les víctimes mortals de ciclistes i motociclistes, atès que són masculines en una proporció aclaparadora.



## Proposta RACC

Els conductors són el nucli del problema de la sinistralitat. I si bé és cert que el nivell de risc varia significativament segons el gènere o l'edat, en general hi ha marge per millorar tant l'aptitud com l'actitud dels conductors quan es posen al volant d'un vehicle.

La formació reglada dels conductors no pot tenir lloc únicament en un moment puntual (l'obtenció del permís), sinó que cal concebre-la com un procés continu, en què els coneixements s'actualitzen i es renoven periòdicament en el temps. Això és encara més important si es té en compte la incorporació accelerada de noves tecnologies, que tenen una gran incidència en la forma de conduir.

Per això el RACC proposa:

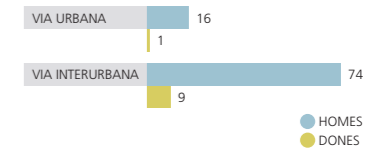
**10** Establir un sistema de formació contínua dels conductors que els ajudi a millorar les seves aptituds i actituds al volant, i també avançar en la millora de la comunicació entre autoritats de trànsit i sanitàries per tal de donar la resposta més adaptada possible a les necessitats dels diferents grups de risc, respectant la privacitat de les seves dades personals.



FOCUS D'ACTUACIÓ  
LES PERSONES

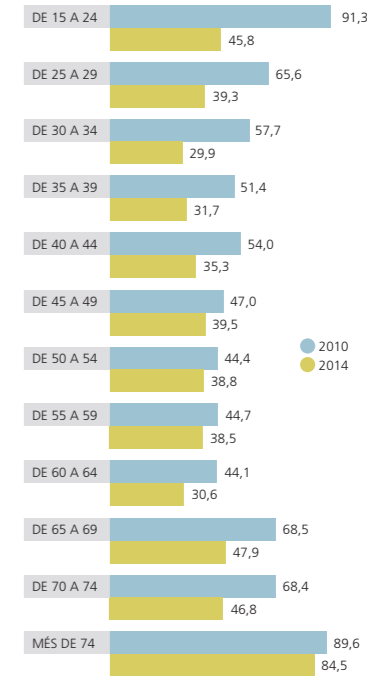
## Home i via interurbana, punts de trobada de la mort d'un conductor.

VÍCTIMES MORTALS  
COM A CONDUCTORS  
% PER VIA I SEXE. MITJANA 2010-2014



## La gent més gran, major risc com a conductors.

RISC DE MORT COM  
A CONDUCTOR PER EDAT  
MORTS A 30 DIES PER MILIÓ DE  
PERMISOS DE CONDUIR. ANYS 2010 I 2014



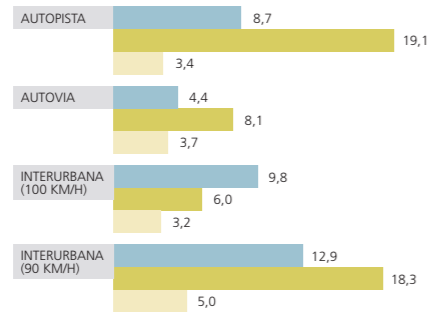


FOCUS D'ACTUACIÓ  
FACTORS DE RISC

## La velocitat, protagonista en els accidents més greus

L'excés de velocitat és encara un fet habitual a les carreteres espanyoles i és a la base de molts accidents, en especial, en els de conseqüències més greus. Tot i així, la intensa disminució de la mortalitat dels darrers anys està també associada a una moderació de les velocitats derivada tant de l'actitud més responsable dels conductors com també del major control policial. També és cert, no obstant, que l'excés de velocitat encara determina en massa casos la mort a la carretera.

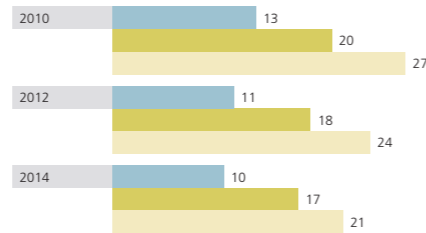
VEHICLES QUE SUPEREN EN MÉS DE 20 KM/H EL LÍMIT LEGAL PER TIPUS DE VIA  
% SOBRE ELS VEHICLES CONTROLATS DE DIA. ANY 2012



● VEHICLES LLEUGERS  
● MOTOCICLETES  
● VEHICLES PESANTS

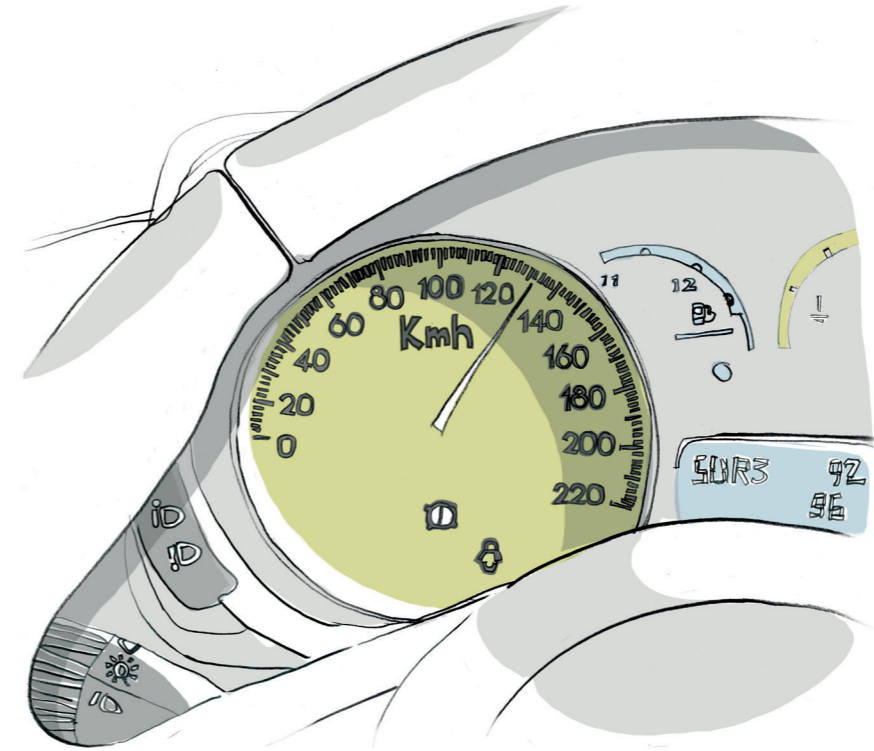
Els excessos de velocitat més grans es donen a les autopistes i a les carreteres convencionals amb límit de 90 km/h. En general, la proporció més elevada de l'incompliment de la norma es dona en els motoristes, gairebé un 20% superen en més de 20 km/h el límit legal.

VELOCITAT INADEQUADA SEGONS TIPUS D'ACCIDENT\*  
% PER TIPUS D'ACCIDENT A ESPANYA, EXCEPTE CATALUNYA I PAÍS BASC



● TOTAL ACCIDENTS  
● VIES INTERURBANES  
● ACCIDENTS MORTALS  
(\* ESTIMAT PER L'AGRUPACIÓ TRÀNSIT GUÀRDIA CIVIL)

Segons les estimacions de la guàrdia civil de trànsit, la velocitat ha anat perdent importància com a causa directa dels accidents de trànsit els darrers anys. Tot i així, l'any 2014 aquest factor s'identificava com a determinant en el 21% dels accidents amb víctimes mortals.



## Proposta RACC

L'excés de velocitat queda definit per la superació del límit legal establert per cada tipus de via. Tanmateix, un fet és la superació pura i simple del límit legal de velocitat, l'altre és excedir-se en una proporció que pugui ser considerada infracció greu o molt greu i que en determinades circumstàncies pugui constituir un veritable augment del risc d'accident.

D'altra banda, no sempre el límit legal genèric de velocitat coincideix amb la limitació efectiva de la velocitat a causa de la senyalització fixa o variable que es pugui establir en un lloc i moment determinat conforme a criteris no especificats, la qual cosa pot explicar part del grau d'incompliment dels límits.

Amb tot, i considerant de capital importància que els conductors ajustin la seva velocitat als límits establerts i les condicions del trànsit,

el RACC proposa:

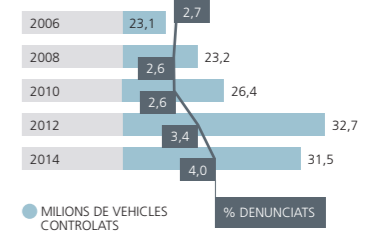
- 11 Procedir a una revisió sistemàtica dels límits de velocitat, revisant-ne (a l'alça i a la baixa) la coherència amb la morfologia de la via i el trànsit que suporta, millorant-ne la senyalització.



FOCUS D'ACTUACIÓ  
FACTORS DE RISC

Les denúncies per excés de velocitat suposen un 4% dels vehicles controlats.

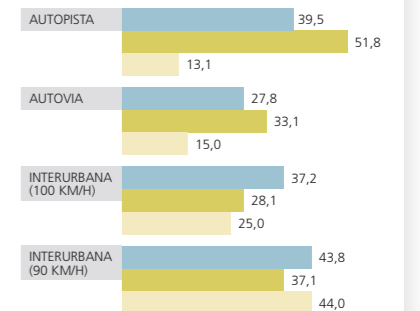
CONTROLS I DENÚNCIES DE VELOCITAT FETS PER L'ATGC\*  
ESPANYA, EXCEPTE CATALUNYA I PAÍS BASC



\* ATGC: AGRUPACIÓ TRÀNSIT GUÀRDIA CIVIL

## Fort incompliment dels límits legals de velocitat.

VEHICLES QUE SUPEREN EL LÍMIT LEGAL DE VELOCITAT PER TIPUS DE VIA  
% SOBRE VEHICLES CONTROLATS DE DIA. ANY 2012



● VEHICLES LLEUGERS  
● MOTOCICLETES  
● VEHICLES PESANTS



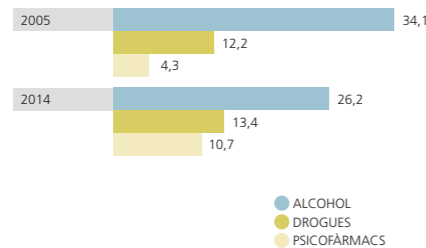


FOCUS D'ACTUACIÓ  
FACTORS DE RISC

## Substàncies psicotròpiques, massa presents encara en la sinistralitat greu

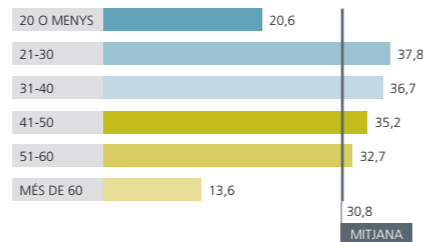
Un dels factors de risc més important en l'àmbit de la mobilitat és el consum de substàncies psicotròpiques, ja siguin alcohol, drogues de naturalesa diversa, psicofàrmacs o alguna combinació de les precedents en la mesura que alteren les aptituds i actituds de la persona. I el cert és que les xifres de sinistralitat se'n ressenten per bé que resulti complex saber l'abast autèntic del problema. Els controls policials a les vies públiques ens aporten informació, com també ho fan les informacions que facilita l'Institut Nacional de Toxicologia i Ciències Forenses (INTCF), que analitza una proporció elevada, al voltant del 60%, de les víctimes mortals en accident de trànsit, tant si són conductors com vianants. En qualsevol cas, aquestes xifres són una aproximació al problema i, sobretot, indicadors de tendència.

CONSUM DE CADA PSICOACTIU  
SOL O COMBINAT AMB LA RESTA  
% SOBRE MORTS ANALITZATS INTCF



Segons l'INTCF, el 39,1% dels conductors i també el 44,1% dels vianants morts van presentar indicis d'haver consumit substàncies psicotròpiques. L'alcohol, sol o combinat amb drogues o psicofàrmacs, era el més freqüent, ja que afectava el 26,2% dels casos, seguit de les drogues (13,4%) i dels medicaments (10,7%).

MORTS AMB POSITIU PER ALCOHOLÈMIA  
PER EDAT  
% DE POSITIVS SOBRE EL TOTAL DE MORTS ANALITZATS.  
MITJANA 2010-2014



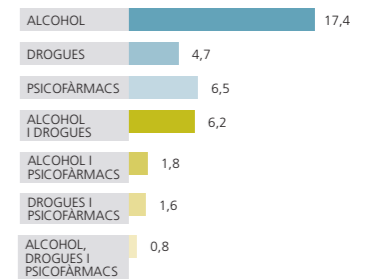
L'alcohol com a factor de mortalitat és present en totes les franges d'edat en proporcions similars excepte en els extrems, per bé que aquestes darreres xifres poden no ser significatives. L'alcohol resulta especialment letal quan els nivells de consum superen els 0,8 grams per litre de sang.



FOCUS D'ACTUACIÓ  
FACTORS DE RISC

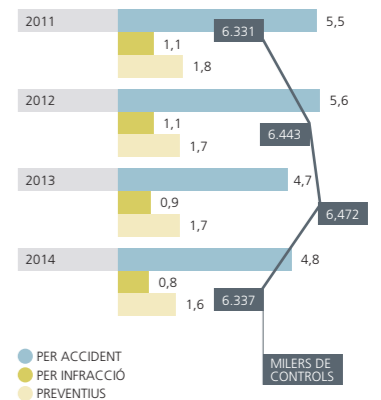
L'alcohol, substància  
més present en  
les víctimes mortals.

SUBSTÀNCIES PSICOACTIVES  
EN CONDUCTORS MORTS  
% SOBRE ELS MORTS ANALITZATS INTCF, ANY 2014



Menys controls  
d'alcoholèmia i estabilitat  
en els resultats positius.

CONTROLS D'ALCOHOLÈMIA\*  
% POSITIVS ALCOHOL I NOMBRE DE CONTROLS



\*REALITZATS PER LA GUÀRDIA CIVIL. EXCEPTE CATALUNYA I PAÍS BASC

## Proposta RACC

El consum de substàncies psicotròpiques altera la capacitat de percepció i reacció dels que les consumeixen i també, com a conseqüència, l'actitud davant del risc. La conducció i els desplaçaments a peu exigeixen un estat de consciència i una actitud adequats incompatibles amb l'abús d'aquestes substàncies.

Més enllà de continuar amb les campanyes de conscienciació que alertin sobre els riscos de les substàncies psicotròpiques en la conducció, convé aprofundir especialment en la separació del binomi alcohol-conducció, que és el que té major prevalença entre les substàncies psicotròpiques.

Per això, el RACC proposa:

**12** Implantar la taxa 0 d'alcoholèmia per a conductors professionals i durant els dos primers anys de carnet per a conductors novells.



FOCUS D'ACTUACIÓ  
FACTORS DE RISC

## La distracció, el risc més habitual i traïdor

Les distraccions es produeixen quan alguna persona o fet a dins o fora del vehicle capta l'atenció del conductor i la desvia de la tasca de conduir. Un conductor distret pot tenir problemes de control de lateralitat, de velocitat, de distància de seguretat o d'alteració del temps de reacció davant un imprevist. Per això, la distracció és un factor de risc, el més important de tots i potser el menys percebut. Les distraccions poden ser molt diverses, però, avui per avui, l'ús dels dispositius mòbils és la més freqüent.

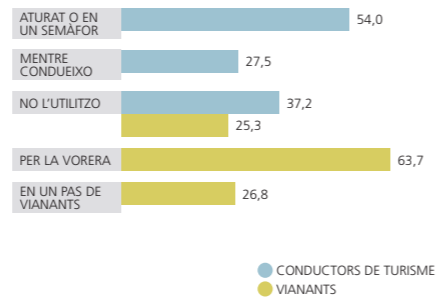
### LA DISTRACCIÓ COM A DETERMINANT DE L'ACCIDENTALITAT PER TIPUS DE VIA

% PRESENCIA DISTRACCIÓ EN EL TOTAL D'ACCIDENTS. ANY 2014



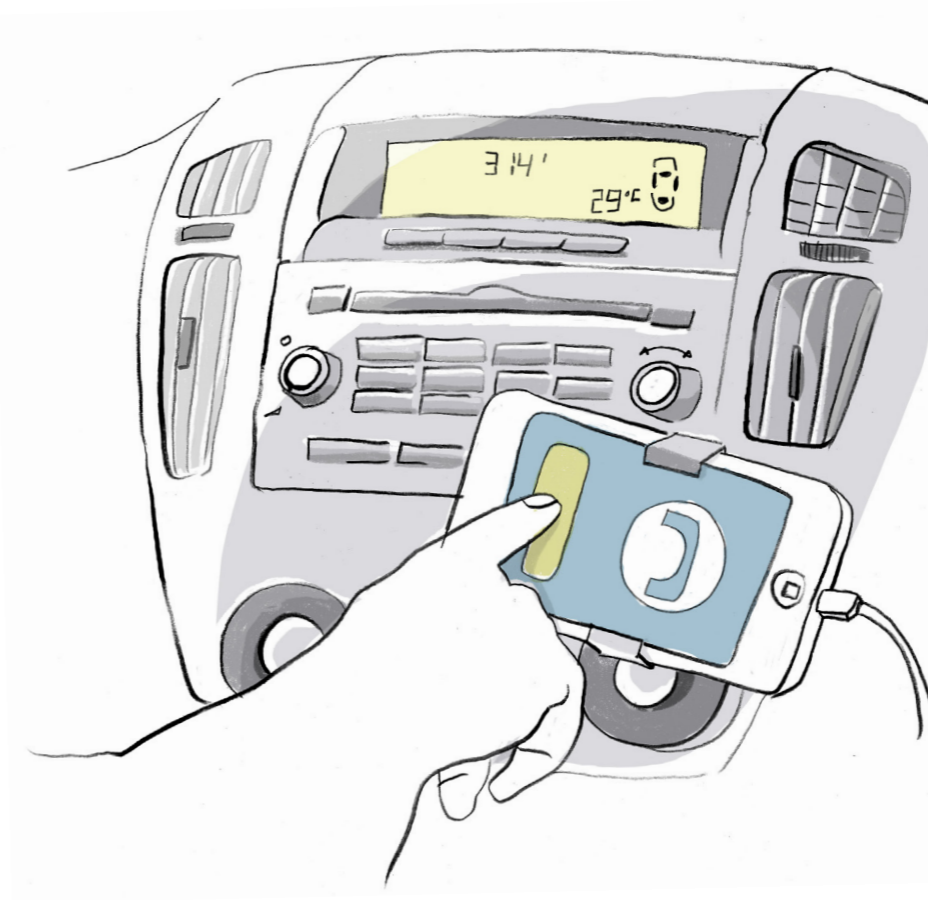
### ÚS DEL TELÈFON MÒBIL I MOBILITAT INDIVIDUAL

% D'USUARIS SEGONS SITUACIÓ



La distracció va ser un factor determinant d'accident de trànsit en el 30% dels casos l'any 2014 segons la DGT. Abans d'aquesta data, les estimacions de la Guàrdia Civil qualificaven la distracció de circumstància concurrent però no necessàriament determinant i el nombre d'accidents on concurria la distracció era més elevat.

El telèfon mòbil és un dispositiu altament utilitzat per conductors i vianants fins i tot en els moments més crítics de la seva activitat de mobilitat. Gairebé el 30% declaren utilitzar-lo sense mans lliures al mateix temps que es condueix o es travessa un pas de vianants.



## Proposta RACC

Un recent estudi del RACC mostrava com, malgrat ser un risc percebut per una immensa majoria d'usuaris, conductors o vianants, l'ús del mòbil resultava gairebé inevitable, sorprenentment, en una proporció molt elevada de casos i no només això sinó que en molts casos aquests ús derivava en un accident o incident de mobilitat.

Reduir l'impacte de la distracció sobre la sinistralitat és un repte de primer ordre. Per superar-lo cal continuar amb les campanyes de conscienciació sobre el perill de les distraccions que últimament han impulsat les administracions, implicant-hi també les empreses de telecomunicacions.

Però a més, el RACC proposa:

**13** Promoure el bloqueig del mòbil durant la conducció i establir un sistema de certificació oficial d'apps compatibles amb la conducció en els vehicles connectats a internet i els *smartphones*.

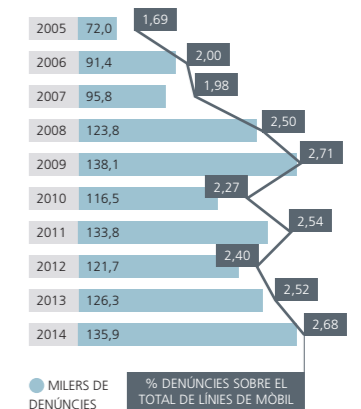


FOCUS D'ACTUACIÓ  
FACTORS DE RISC

S'intensifiquen les denúncies per ús del mòbil.

### DENÚNCIES PER ÚS DEL TELÈFON MÒBIL

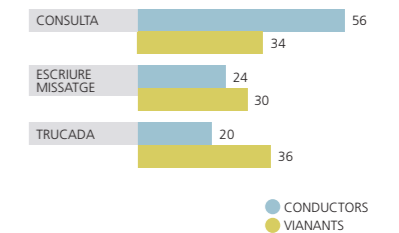
MILERS I % DE DENÚNCIES SOBRE TOTAL DE LÍNIES



Consultar el mòbil, la distracció més freqüent.

### L'ÚS DEL MÒBIL PER FUNCIONS

% DE POBLACIÓ QUE REALITZA CADA ACTIVITAT



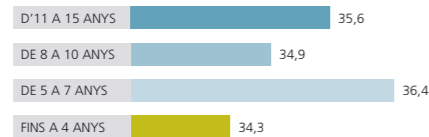


## Un parc de vehicles més modern és més segur

La innovació constant en el sector de l'automòbil ha comportat millores tecnològiques en els vehicles que els han fet més segurs. Per tant, amb independència de factors personals o de condicions de trànsit, uns vehicles més nous contribueixen a un sistema més segur. La probabilitat d'accident en funció de l'edat del vehicle és difícil d'establir amb rigor, ja que no es disposa de prou informació. Això no obstant, sí que hi ha evidència que com més vell és un vehicle, més probable és que tingui algun tipus d'anomalia mecànica que incideixi en el seu grau d'accidentabilitat.

### RISC D'ACCIDENT DEL VEHICLE PER ANTIGUITAT

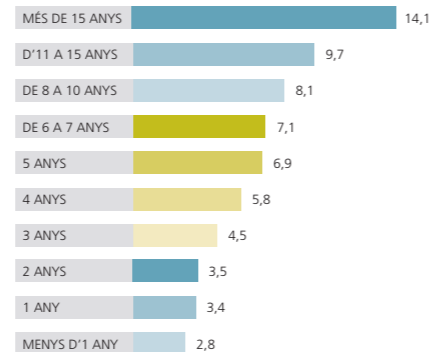
TURISMES ACCIDENTATS PER CADA 10.000 TURISMES. MITJANA 2010-2014



Els turismes més nous presenten un risc aparent d'accident amb víctimes de 34,3 casos per cada 10.000, xifra no significativament diferent de vehicles de més edat. Més enllà de l'antiguitat del vehicle, cal tenir en compte altres factors com les distàncies recorregudes per valorar el risc de cada grup de vehicles.

### % DE VEHICLES ACCIDENTATS AMB ANOMALIES MECÀNIQUES PER ANTIGUITAT DEL VEHICLE

MITJANA 2010-2014

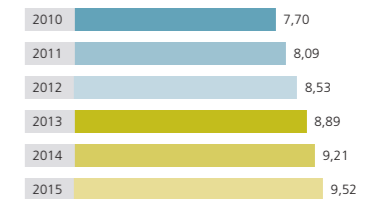


Com més antics són els vehicles, més anomalies mecàniques presenten en cas d'haver tingut un accident. Això no significa que l'anomalia sigui la causa de l'accident, però sí que l'edat del vehicle incideix en la qualitat final del seu manteniment i conservació. I, lògicament, això és un risc addicional.



Fort envelliment del parc de vehicles de turisme.

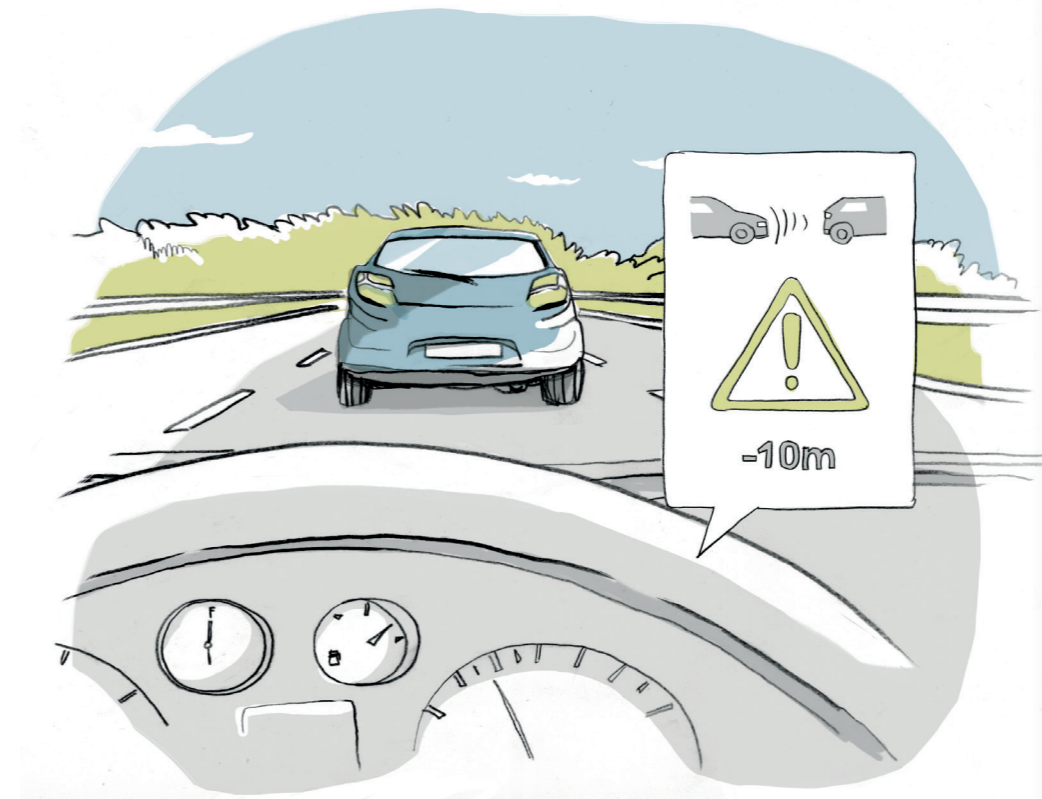
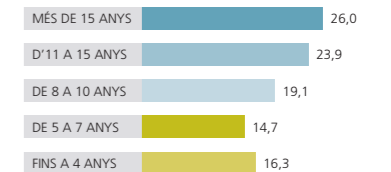
### EDAT MITJANA PARC TURISMES\* ANYS D'EDAT



\*NO ES COMPUTEN ELS TURISMES DE MÉS DE 20 ANYS.

La meitat del parc de turismes té més de 10 anys d'antiguitat.

### COMPOSICIÓ DEL PARC DE TURISMES PER ANTIGUITAT ANY 2014



## Proposta RACC

Tenint en compte que un parc de vehicles és més segur com més nou és, i que en el cas espanyol els darrers sis anys l'antiguitat mitjana dels turismes ha augmentat en gairebé dos anys per arribar als 9,5 anys degut a la caiguda del grau de renovació, ara calen mesures per revertir aquesta tendència.

De la mateixa manera, no es pot renunciar a la generalització de la implantació de les innovacions que aporten de manera demostrada un augment de seguretat als vehicles.

Per això, el RACC proposa:

**14** Eliminar l'impost de matriculació per tal de fomentar la renovació del parc, centrant la fiscalitat de l'automòbil més en l'ús i menys en la possessió.

**15** Impulsar en l'àmbit de la UE que el sistema de frenada automàtica d'emergència sigui obligatori de sèrie en tots els cotxes nous.

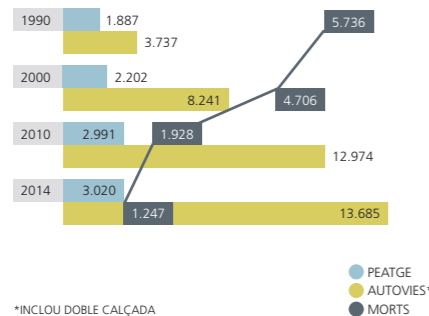
**16** Fer obligatori l'ABS en motos de menys de 125 cc per tal de millorar la seguretat, tal com ja s'ha fet per a les motos de major cilindrada a partir del 2017.



## Gestió i manteniment d'infraestructures, claus per a la seguretat viària

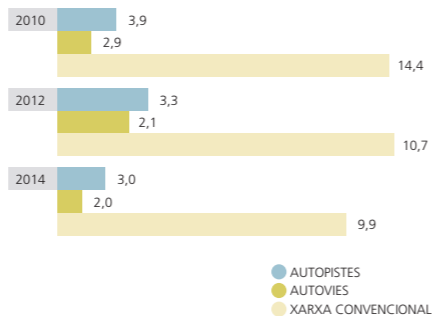
La millora de les xifres de sinistralitat a Espanya des de principis dels noranta no és aliena al desplegament de la xarxa d'autovies lliures que en molts casos van substituir carreteres convencionals. Unes infraestructures de qualitat són peça clau del sistema tot i que no l'única. El manteniment i adequació de la xarxa al nivell de servei que exigeixen els fluxos de trànsit, la senyalització eficient i la gestió activa del sistema viari són també elements fonamentals del mapa de la seguretat viària.

**XARXA VIÀRIA INTERURBANA I MORTALITAT**  
QUILÒMETRES SEGONS TIPUS DE VIA I MORTS A 30 DIES EN VIES INTERURBANES



L'any 1990, les vies d'alta capacitat, de peatge o no, tenien una longitud total de 5.624 quilòmetres i les víctimes mortals a les carreteres eren 5.736. L'any 2014, la xarxa d'alta capacitat s'havia triplicat (16.705 quilòmetres) i les víctimes mortals havien disminuït a la quarta part (1.247 en vies interurbanes).

**RISC DE MORT EN VIES INTERURBANES**  
MORTS PER MILER DE MILIÓ DE VEH-KM



El 75% de les víctimes mortals a les carreteres es produeixen a la xarxa convencional on no només es concentra la major part del trànsit sinó que es registren també els majors índexs de perillositat. El risc de morir en una carretera convencional per quilòmetre viatjat era, l'any 2014, gairebé cinc vegades superior al d'una autovia lliure i pràcticament tres vegades al d'una via de peatge.



### Proposta RACC

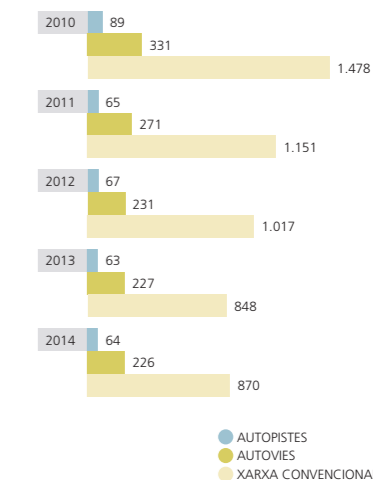
Tenint en compte que el risc d'accident és molt inferior a les vies ràpides que a les vies convencionals, cal emprendre mesures tant per millorar la qualitat de la xarxa convencional com per gestionar de manera intel·ligent el sistema viari. La millora de la qualitat de la xarxa és un concepte ampli relacionat amb el manteniment de les vies però també amb una gestió apropiada de la senyalització. D'altra banda, els sistemes intel·ligents de transport (ITS) també es revelen com a instrument decisiu de millora de l'eficiència de la xarxa de carreteres.

Per això, el RACC proposa:

- 17** Fixar com a objectiu per al 2020 que el 80% del trànsit circuli per vies de 3 estrelles o més, cosa que implica un canvi de paradigma de la política de manteniment, passant d'un enfocament reactiu a un de preventiu.
- 18** Dur a terme una política sistemàtica de millora de les travesseres urbanes adequant la infraestructura a l'ús funcional de la via.
- 19** Desviar de forma obligatòria el trànsit pesant des de les carreteres convencionals cap a les autovies i autopistes en aquells trams en què les vies transcorrin en paral·lel.
- 20** Posar en marxa una política integral i coherent de la senyalització a partir de la realització d'auditories independents d'aquesta.

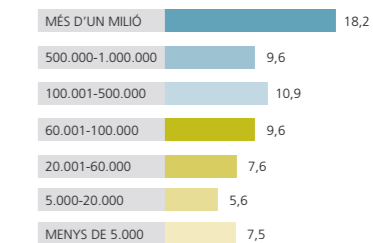
La xarxa convencional concentra la major part de les víctimes.

**VÍCTIMES MORTALS EN VIES INTERURBANES PER TIPUS DE VIA**  
MORTS A 30 DIES



Les ciutats més grans, més perilloses.

**RISC DE MORT A LA CIUTAT SEGONS POBLACIÓ DEL MUNICIPI**  
CASOS PER MILIÓ D'HABITANTS





# PER UNA NOVA ÈTICA DE LA MOBILITAT

La mobilitat del segle XXI exigeix uns paràmetres de comportament nous. Certament les infraestructures i els vehicles més segurs són elements indispensables per assolir els objectius de seguretat viària marcats en l'horitzó 2020 i posterior. Tanmateix, el pilar fonamental de la seguretat viària continuarà sent **les persones i la seva actitud** davant la mobilitat sigui quin sigui el paper que hi facin: conductor, vianant o passatger.

Les actituds personals són el reflex dels sistema de valors predominant i aquest depèn de múltiples factors de naturalesa social i cultural entre els quals destaca l'**educació** i també **la resposta a les normes reguladores del sistema**.

Els fets mostren com, fins i tot en igualtat de condicions, el risc d'accident suportat per les dones és molt inferior al dels homes, la qual cosa fa pensar que el rol tradicionalment atribuït a un o altre gènere pot ser un factor explicatiu rellevant de la diferència en el grau de sinistralitat entre un sexe i l'altre. D'alguna manera, els valors femenins de cooperació, prudència, respecte a la norma o tolerància afavoririen una mobilitat més segura en contraposició a comportaments més competitius, de risc, de menysteniment de les regles o de dominació tradicionalment vinculats al sexe masculí.

També, però, la nova ètica de la mobilitat s'ha de fer evident en la cultura del regulador. Les normes són dictades per al seu compliment i les autoritats han de vetllar perquè així sigui. No obstant, les normes han d'adaptar-se a les exigències del sistema, ser coherents amb la situació social i trobar l'equilibri difícil entre incentiu i sanció.

Una nova ètica de la mobilitat és necessària. Des del punt de vista d'actituds, apostar per una **feminització de la conducció** sembla una alternativa plausible. Des del punt de vista de la regulació, el camí són els **incentius i la reeducació** més que unes sancions econòmiques de magnitud moltes vegades desproporcionada amb la capacitat de generar renda dels ciutadans.

El repte de la nova cultura de la mobilitat és de tots. Administració, institucions vinculades a la seguretat viària i, per descomptat, la societat. Promoure una ètica de la mobilitat basada en els valors de la responsabilitat personal, social i ambiental, la prudència i el respecte a l'altre és la via més directa cap a la visió zero. No hi ha **camí més segur**.



