

**23è Fòrum Barcelona de seguretat
viària.**

***“La seguretat viària com valor
estratègic per la nostra ciutat.”***

27 de juny de 2017

Espai Francesca Bonnemaison



És Barcelona una ciutat segura en relació a **l'accidentalitat?**

Ens podem permetre com societat **28** víctimes mortals i **194** ferits greus l'any 2016?

Estem compromesos amb els objectius del Pla local de seguretat viària de Barcelona?





01

Escenari i entorn

N

B

C





Accidents de trànsit

Traumatismos causados por el tránsito: los hechos

Cada año hay

1,24 millones

de muertes por accidentes de tránsito.

1^a

causa de muerte en el grupo etario de 15-29 años.



3 de 4

de los fallecidos en accidentes de tránsito son del sexo masculino



Principales causas de mortalidad; datos comparados de 2004 y 2030

Total 2004

NO. DE ORDEN	PRINCIPALES CAUSAS	%
1	Enfermedad isquémica del corazón	12,2
2	Enfermedad cerebrovascular	9,7
3	Infecciones de las vías respiratorias inferiores	7,0
4	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	5,1
5	Enfermedades diarreicas	3,6
6	VH/sida	3,5
7	Tuberculosis	2,5

Total 2030

NO. DE ORDEN	PRINCIPALES CAUSAS	%
1	Enfermedad isquémica del corazón	14,2
2	Enfermedad cerebrovascular	12,1

5. Traumatismes per accidents de trànsit

7	Diabetes mellitus	3,3
8	Enfermedad cardíaca hipertensiva	2,1
9	Cáncer del estómago	1,9
10	VH/sida	1,8
11	Neuritis y nefrosis	1,6
12	Lesiones autoinfligidas	1,5
13	Cáncer del hígado	1,4
14	Cáncer colorrectal	1,4
15	Cáncer del esófago	1,3
16	Violencia	1,2
17	Alzheimer y otras demencias	1,2
18	Cirrosis del hígado	1,2
19	Cáncer de mama	1,1
20	Tuberculosis	1,0

9. Traumatismes per accidents de trànsit

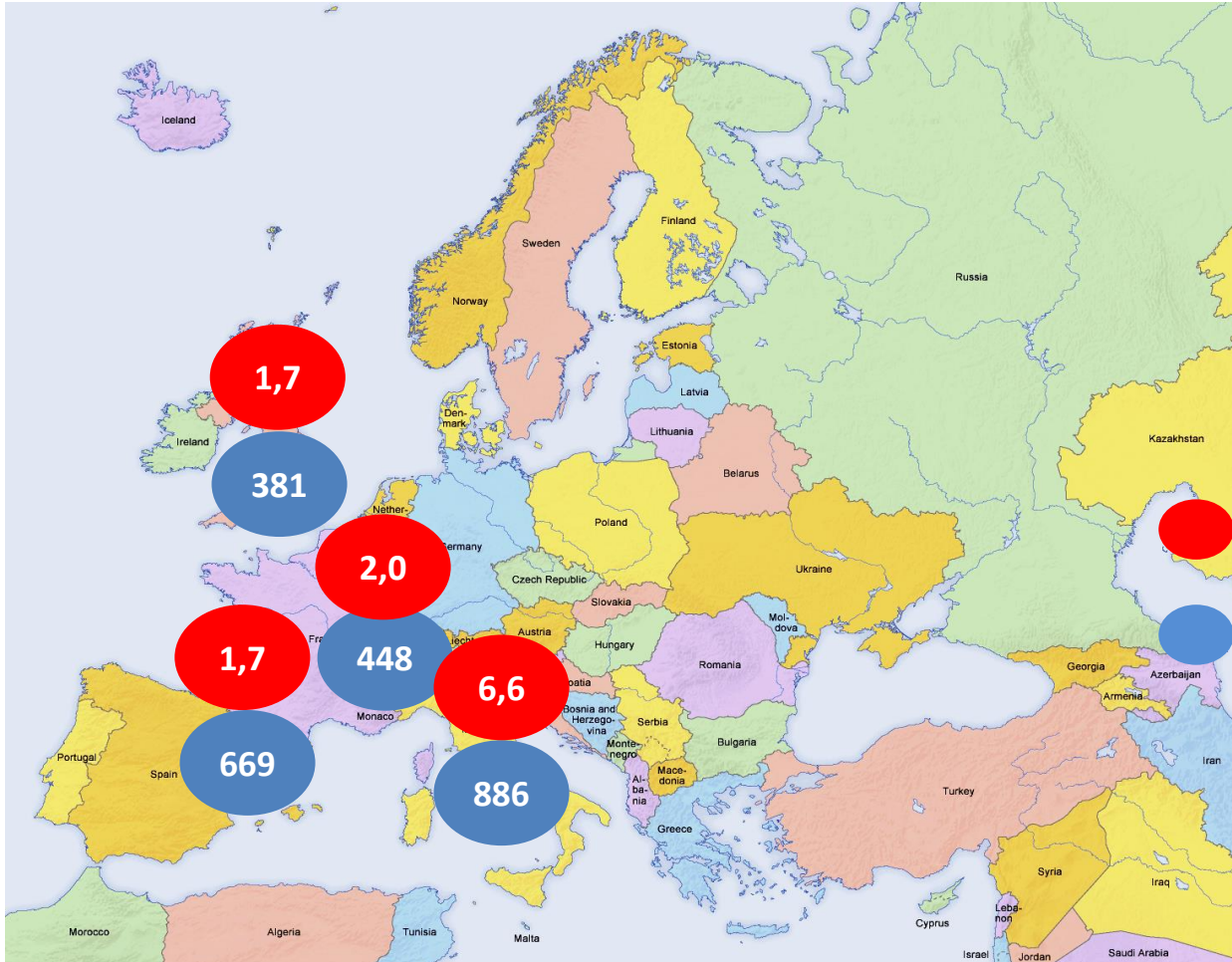
12	Diabetes mellitus	1,9
13	Polielismo	1,7
14	Enfermedad cardíaca hipertensiva	1,7
15	Accidente del nacimiento y traumatismo del nacimiento	1,5
16	Lesiones autoinfligidas	1,4
17	Cáncer del estómago	1,4
18	Cirrosis del hígado	1,3
19	Neuritis y nefrosis	1,3
20	Cáncer colorrectal	1,1

*Comprende las infecciones meningitis graves y otras meningitis que aparecen en el período perinatal. Fuente: Estadísticas sanitarias mundiales 2008 (<http://www.who.int/whosis/whosis/2008/en/index.html>).





Europa: Barcelona, París, Londres i Roma



Morts / 100.000 habitants

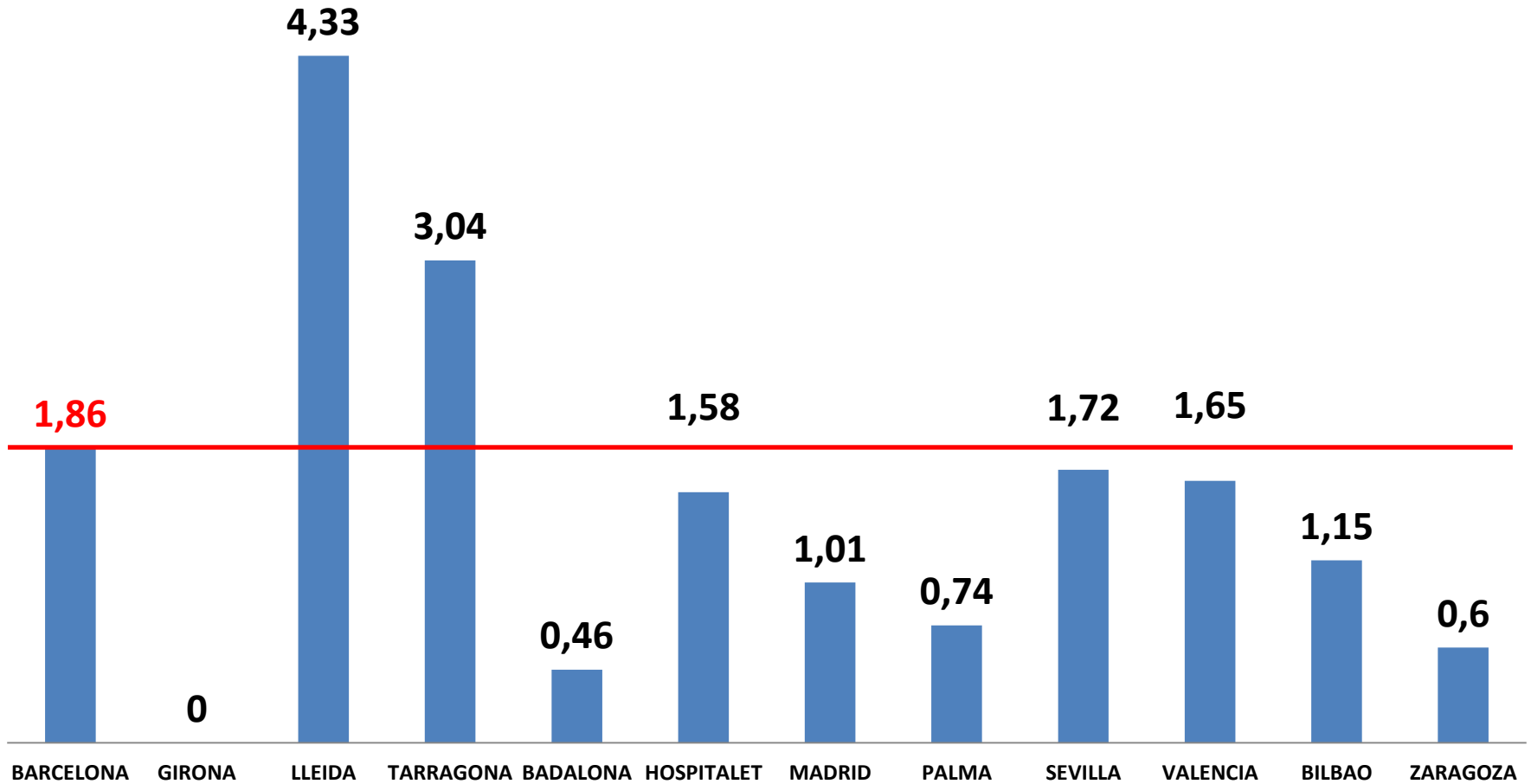


Víctimes / 100.000 habitants



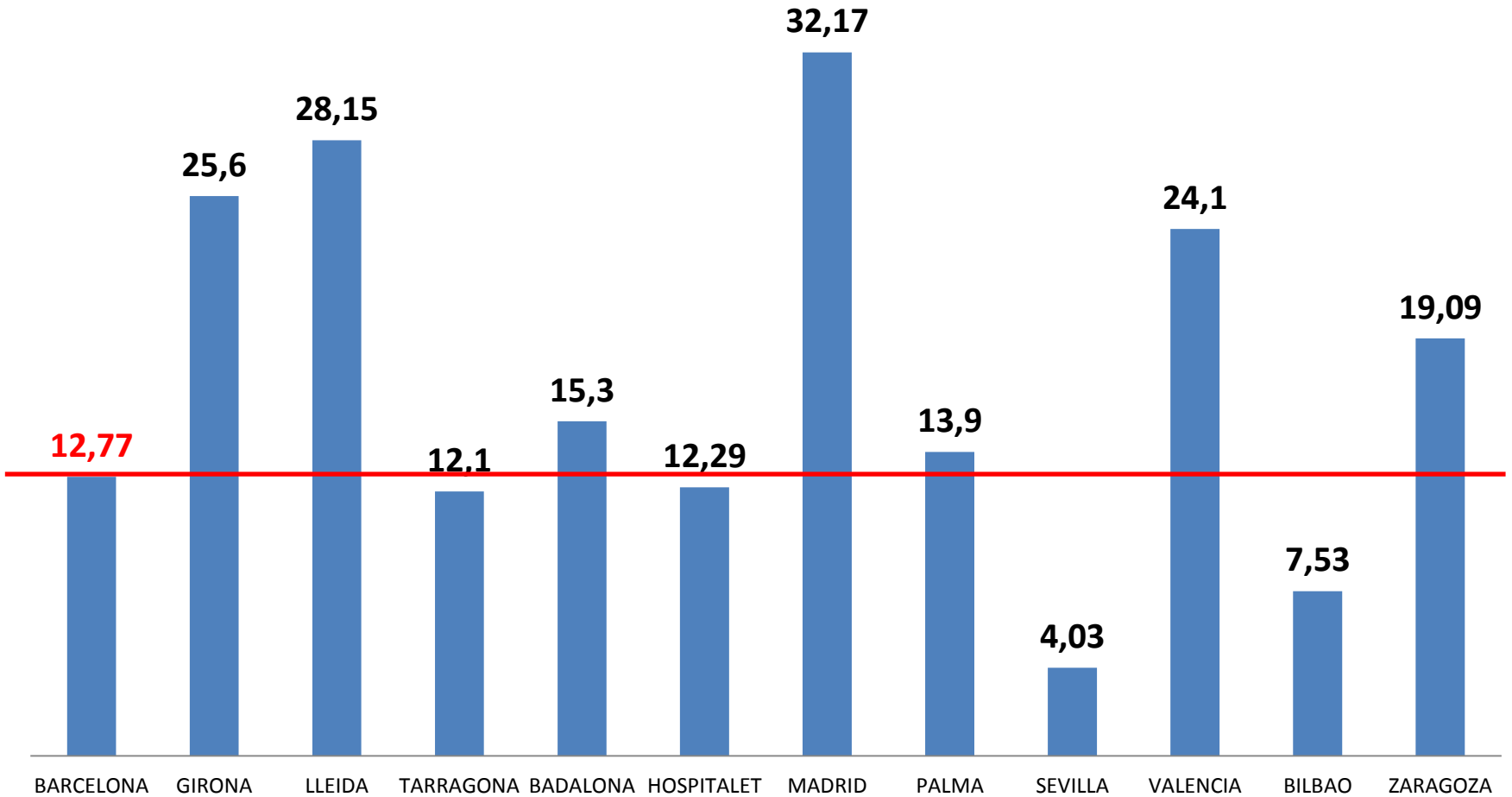


Víctimes mortals / 100.000 habitants



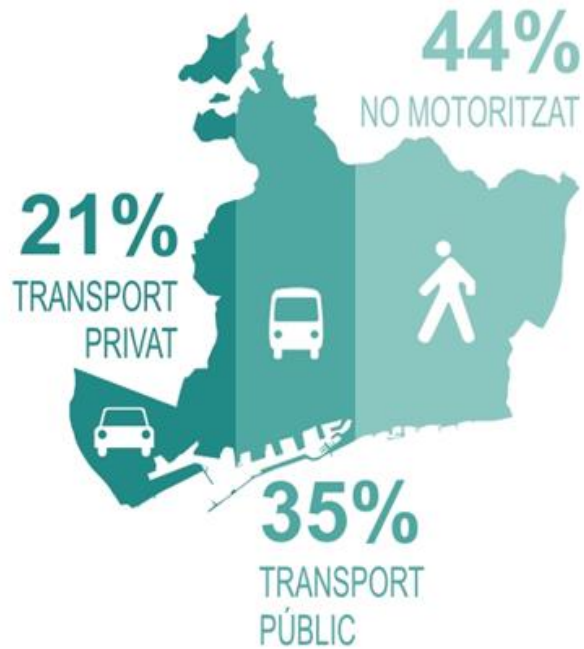


Víctimes mortals + lesionats greus/ 100.000 habitants

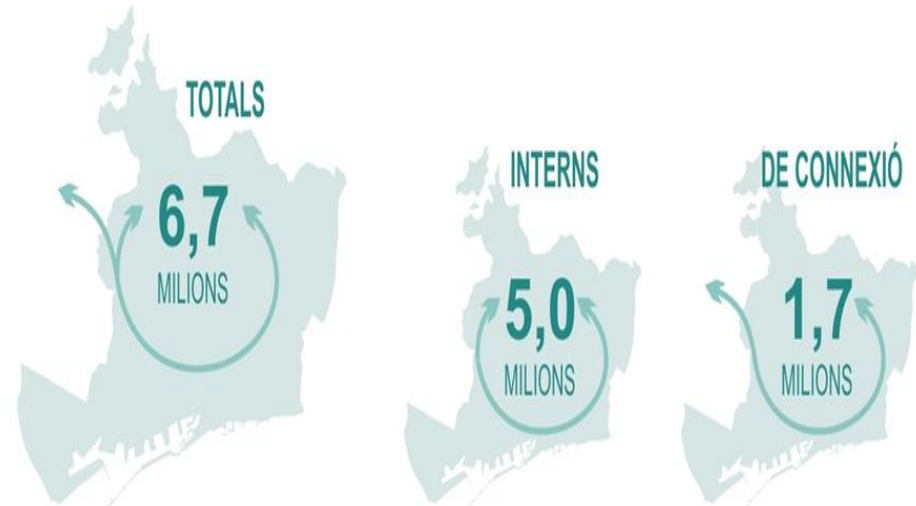




DESPLAÇAMENTS DIARIS DISTRIBUCIÓ MODAL



DESPLAÇAMENTS DIARIS NÚMERO DE VIATGES



**2.2 NOMBRE D'ETAPES DE DESPLAÇAMENTS DIARIS SEGONS LA D.S.M.****Característiques de l'estudi:**

- Una etapa és cadascun dels trajectes que es realitzen en un desplaçament combinant diversos mitjans de transport.
- Resultat de l'anàlisi de dades d'etapes de l'ATM, de les espires de detecció de la ciutat, activitat turística, transport escolar, aforaments de composició del trànsit, aforaments de bicicletes i de vianants

TOTALS (*)	2012	2013	2014	2015	2016	% 16/15	% 16/13	% mode		
								2016	2015	
Transport públic	3.011	3.012	3.056	3.127	3.179	1,7%	5,54%	39,6%	39,6%	0,0%
Transport privat	2.057	2.028	2.014	2.061	2.095	1,7%	3,31%	26,1%	26,1%	0,0%
A peu	2.518	2.496	2.483	2.565	2.597	1,3%	4,04%	32,3%	32,5%	-0,2%
En bicicleta	124	127	136	145	165	14,1%	30,29%	2,1%	1,8%	0,2%
Total	7.710	7.662	7.690	7.897	8.036	1,8%	4,88%	100,0%	100,0%	
INTERNS (*)	2012	2013	2014	2015	2016	% 16/15	% 16/13	% mode		
								2016	2015	
Transport públic	1.628	1.629	1.648	1.687	1.715	1,7%	5,26%	33,3%	33,3%	0,0%
Transport privat	882	867	865	879	892	1,4%	2,80%	17,3%	17,4%	-0,1%
A peu	2.319	2.294	2.283	2.359	2.389	1,3%	4,12%	46,4%	46,6%	-0,2%
En bicicleta	115	117	127	135	154	14,1%	31,43%	3,0%	2,7%	0,3%
Total interns	4.944	4.908	4.922	5.060	5.149	1,8%	4,90%	100,0%	100,0%	
CONNEXIÓ (*)	2012	2013	2014	2015	2016	% 16/15	% 16/13	% mode		
								2016	2015	
Transport públic	1.383	1.383	1.408	1.440	1.464	1,7%	5,88%	50,7%	50,8%	-0,1%
Transport privat	1.174	1.161	1.149	1.181	1.204	1,9%	3,68%	41,7%	41,6%	0,0%
A peu	199	202	201	206	208	1,3%	3,04%	7,2%	7,2%	0,0%
En bicicleta	9	9	10	10	12	14,1%	28,66%	0,4%	0,4%	0,0%
Total connexió	2.765	2.754	2.767	2.837	2.887	1,8%	4,84%	100,0%	100,0%	

Font: Direcció de Serveis de

* Dades estan expressades en milers

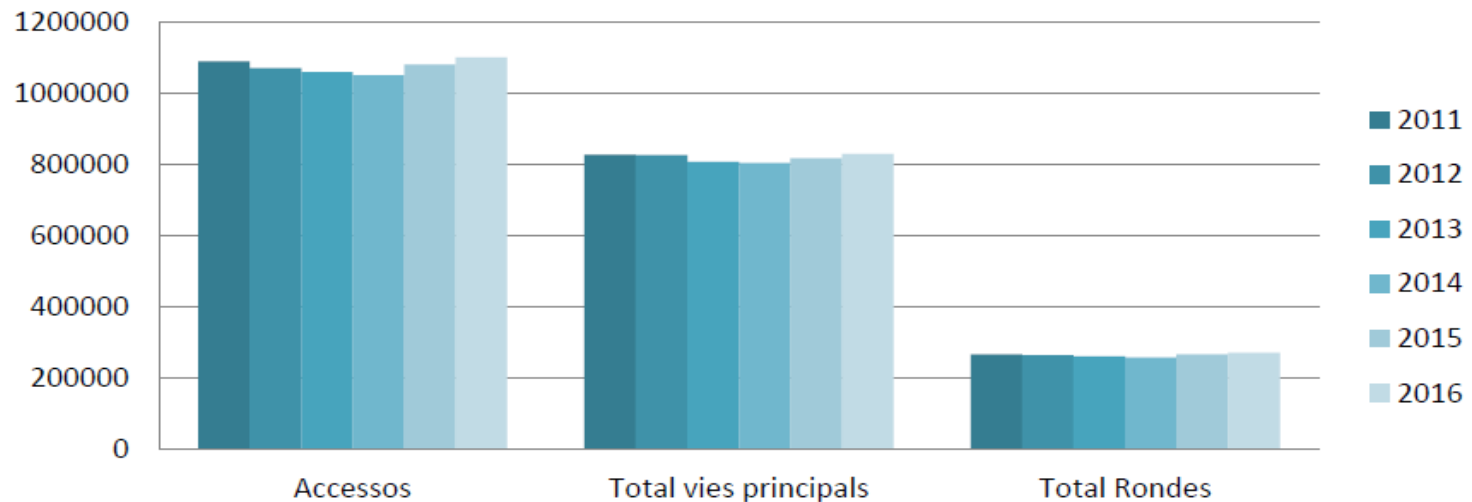




Mobilitat

IMD veh/dia	2012	2013	2014	2015	2016	%16/12	%16/15
Accessos	1.069.386	1.058.643	1.050.109	1.079.523	1.099.926	2,9%	1,9%
Vies mar-muntanya	490.867	479.017	478.677	488.911	499.472	1,8%	2,2%
Vies transversals	333.922	328.206	325.255	328.506	329.755	-1,2%	0,4%
Total vies principals	824.789	807.223	803.933	817.417	829.226	0,5%	1,4%
Ronda de Dalt	161.025	158.202	156.098	163.280	164.504	2,2%	0,8%
Ronda Litoral	102.396	102.425	101.544	103.949	105.966	3,5%	1,9%
Total Rondes	263.421	260.627	257.642	267.229	270.470	2,7%	1,2%

IMD veh/dia

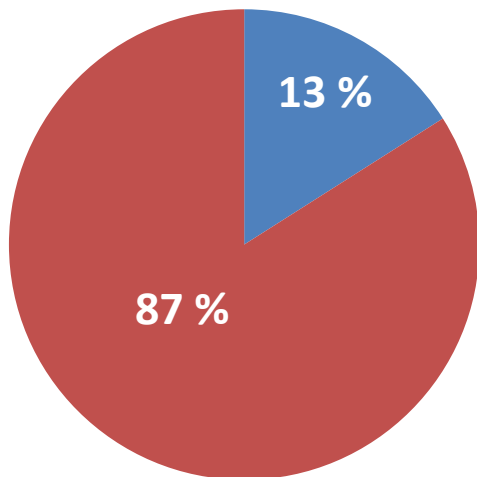




Població de Barcelona per grans grups d'edat

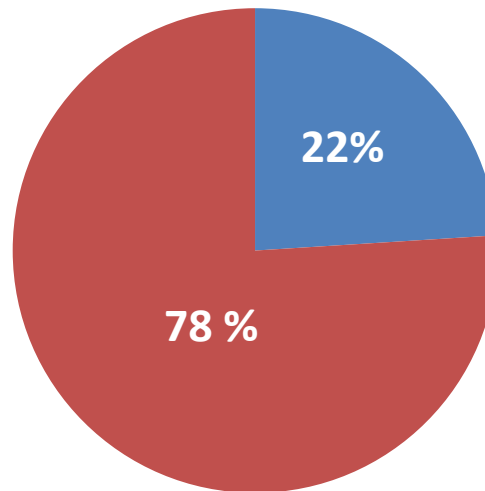
1981

■ Gent gran ■ Resta



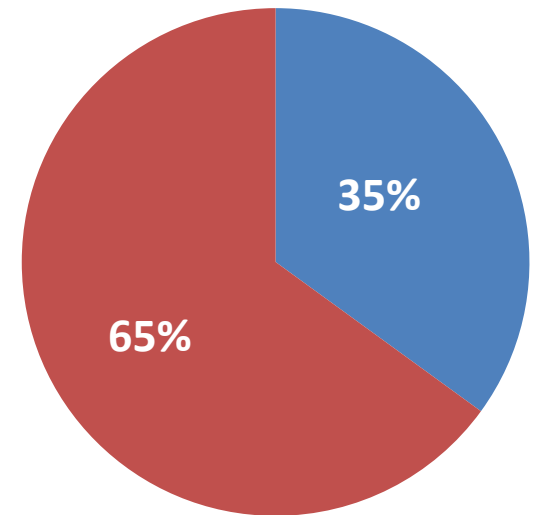
2015

■ Gent gran ■ Resta



2026

■ Gent gran ■ Resta





02

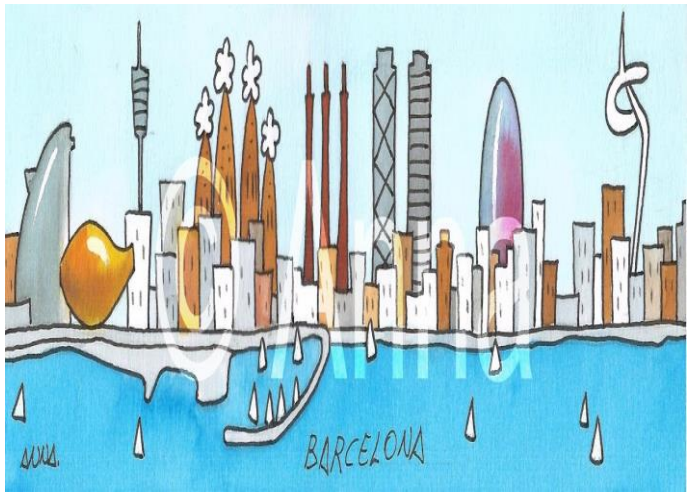
Accidentalitat 2016

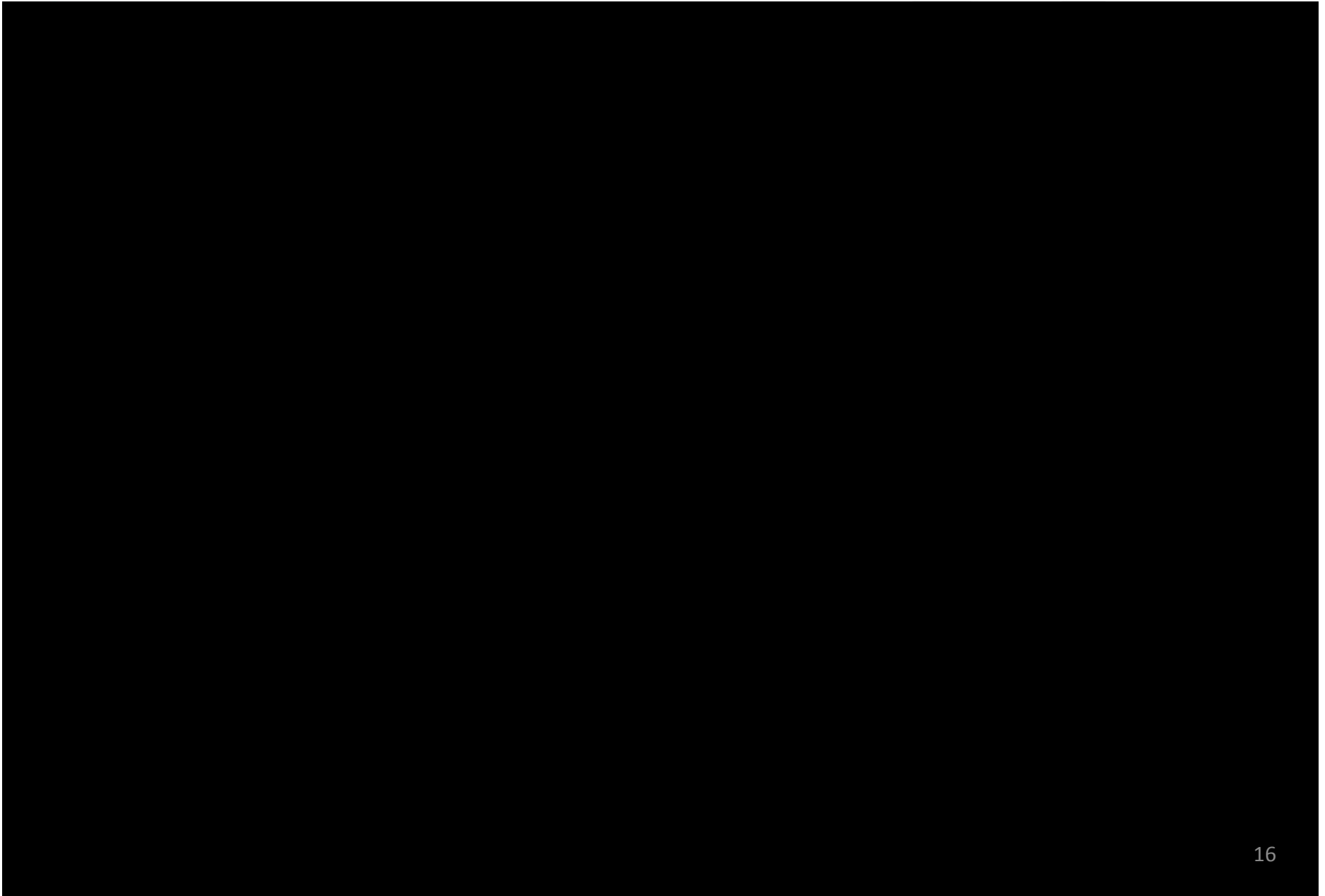
N

B

C









9.330

**ACCIDENTS AMB
VÍCTIMES**

235 més

que l'any anterior

12.088

VÍCTIMES

267 més

que l'any anterior





Diagnosi: victimització a Barcelona

	2004	2008	2012	2013	2014	2015
Ferits greus	554	315	248	260	251	199
Morts	42	31	30	22	31	27

Dades 2016

11.866 ferits
lleus

194 ferits
greus

28 morts

Objectiu PLSV 2013-2018:

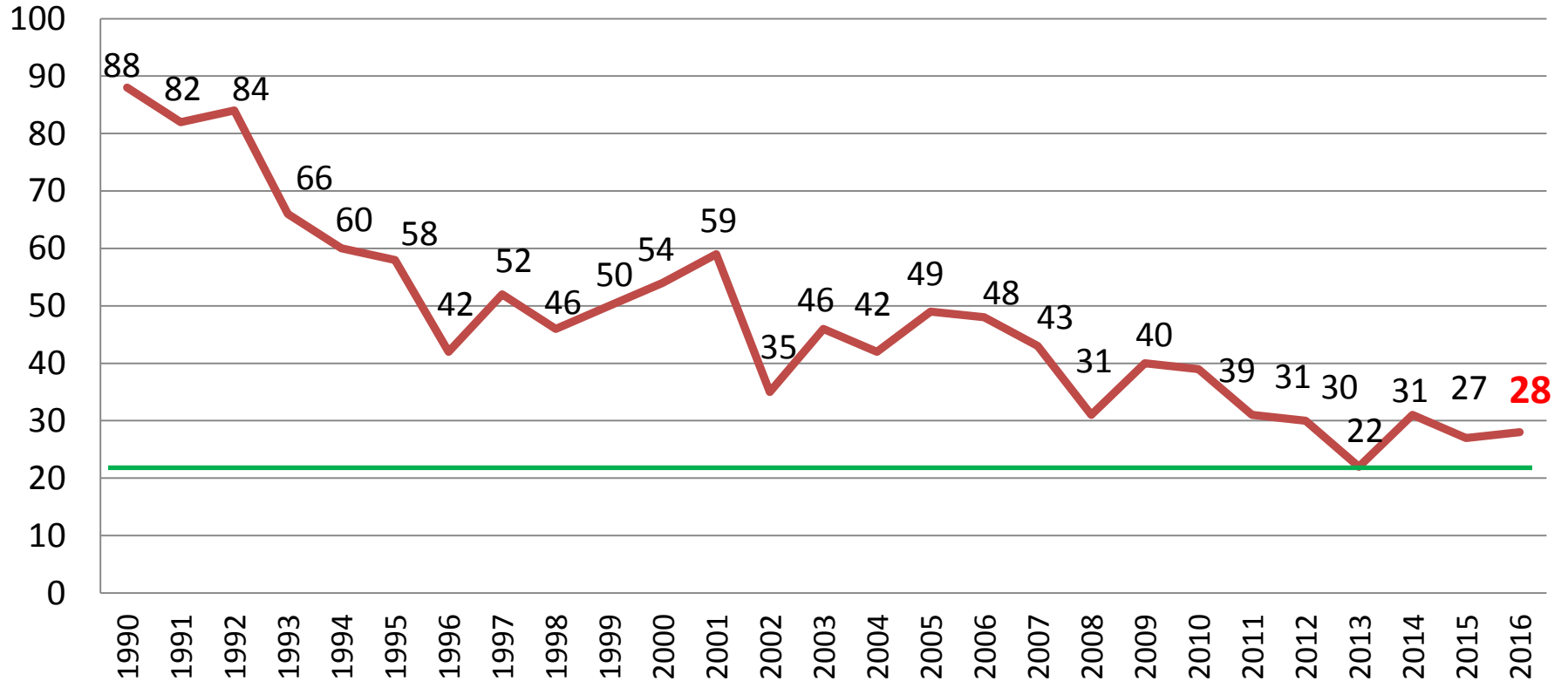
21 víctimes mortals
199 lesionats greus





Víctimes mortals

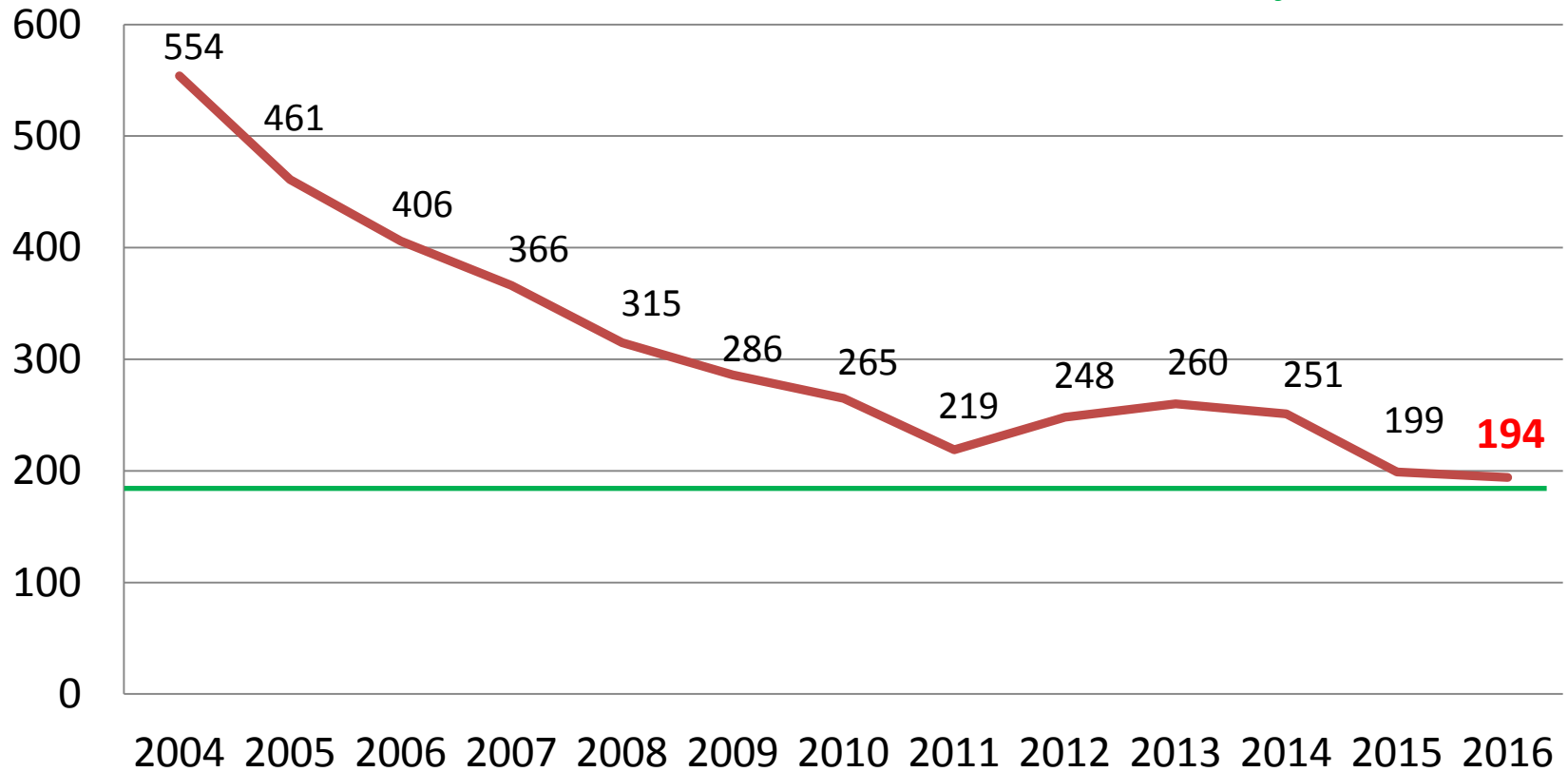
Objectiu PLSV: 21





Lesionats greus

Objectiu PLSV: 199





Capacitat de viatgers en un tren: 122 asseguts i 895 de de peu





03

Per què? Conductes que afecten a l'accidentalitat:

Estrès

Distracció

Alcohol i drogues

**No respectar normes: semàfors, distraccions i girs
indeguts**

N

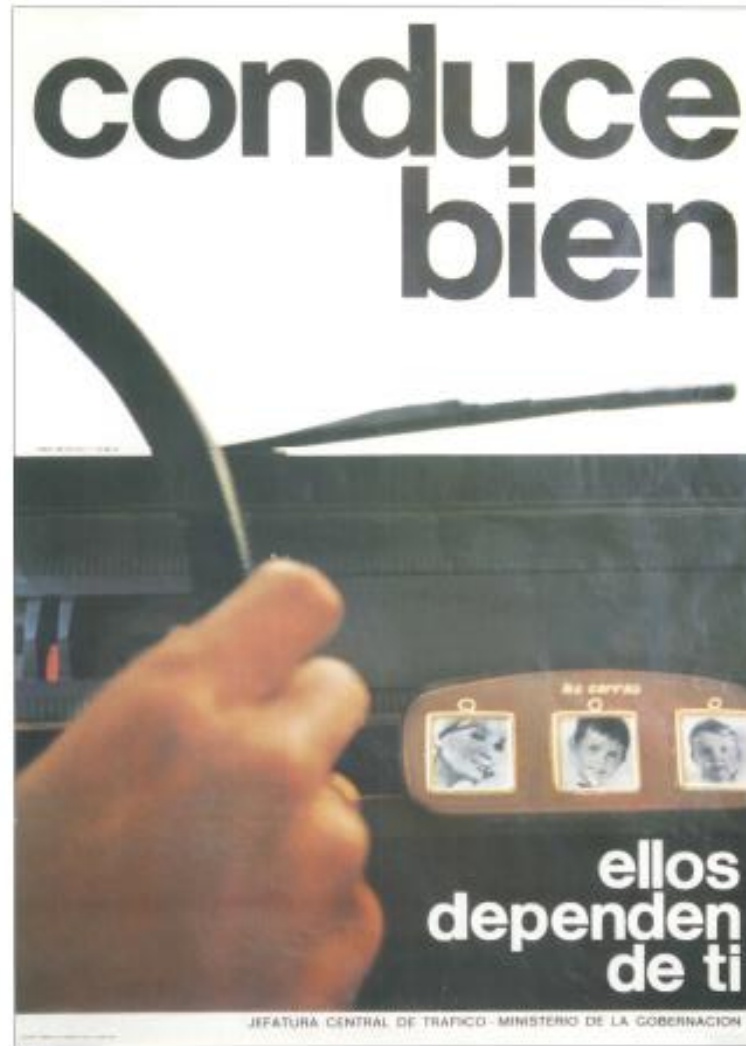
B

C



Ajuntament de Barcelona

Conduce bien



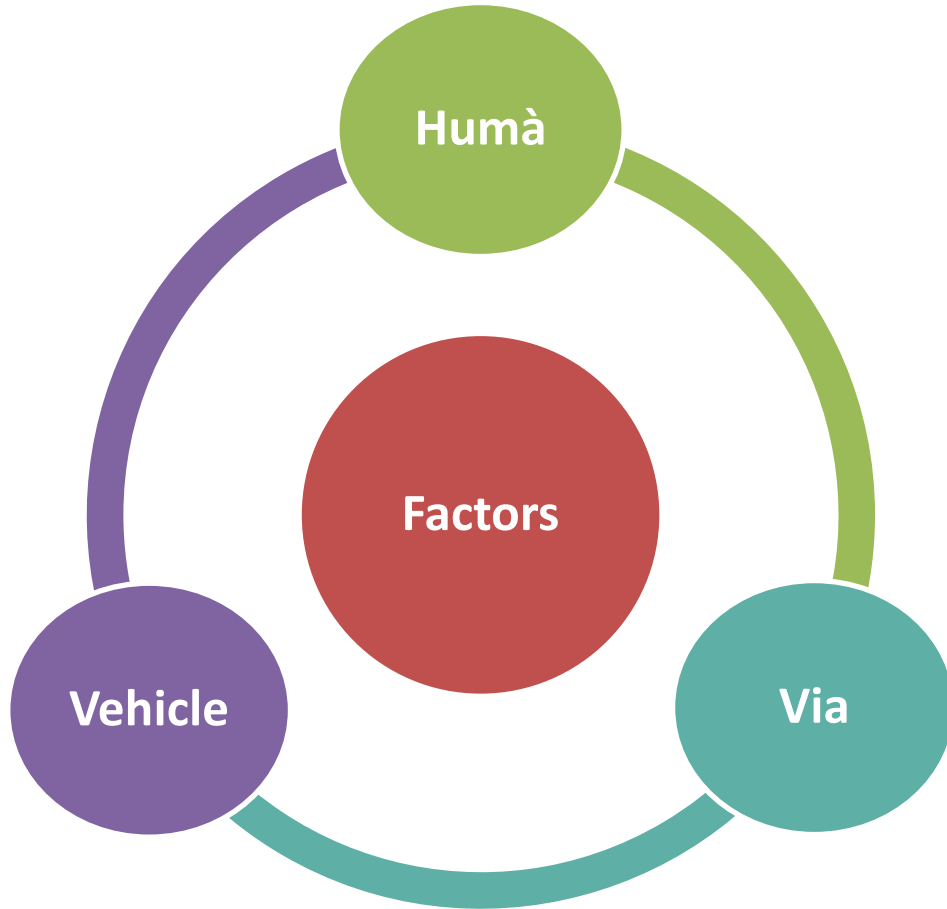
1968



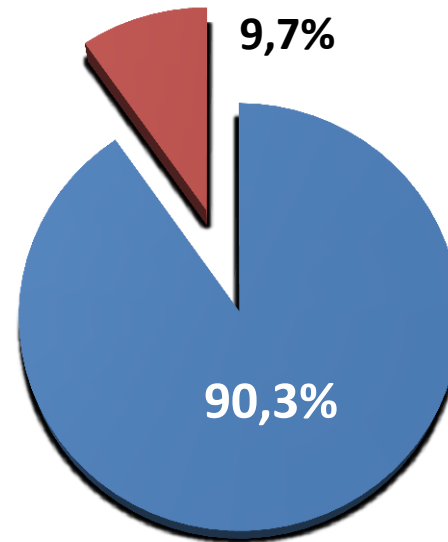
Guàrdia Urbana – Policia de Barcelona



Factors en un accident



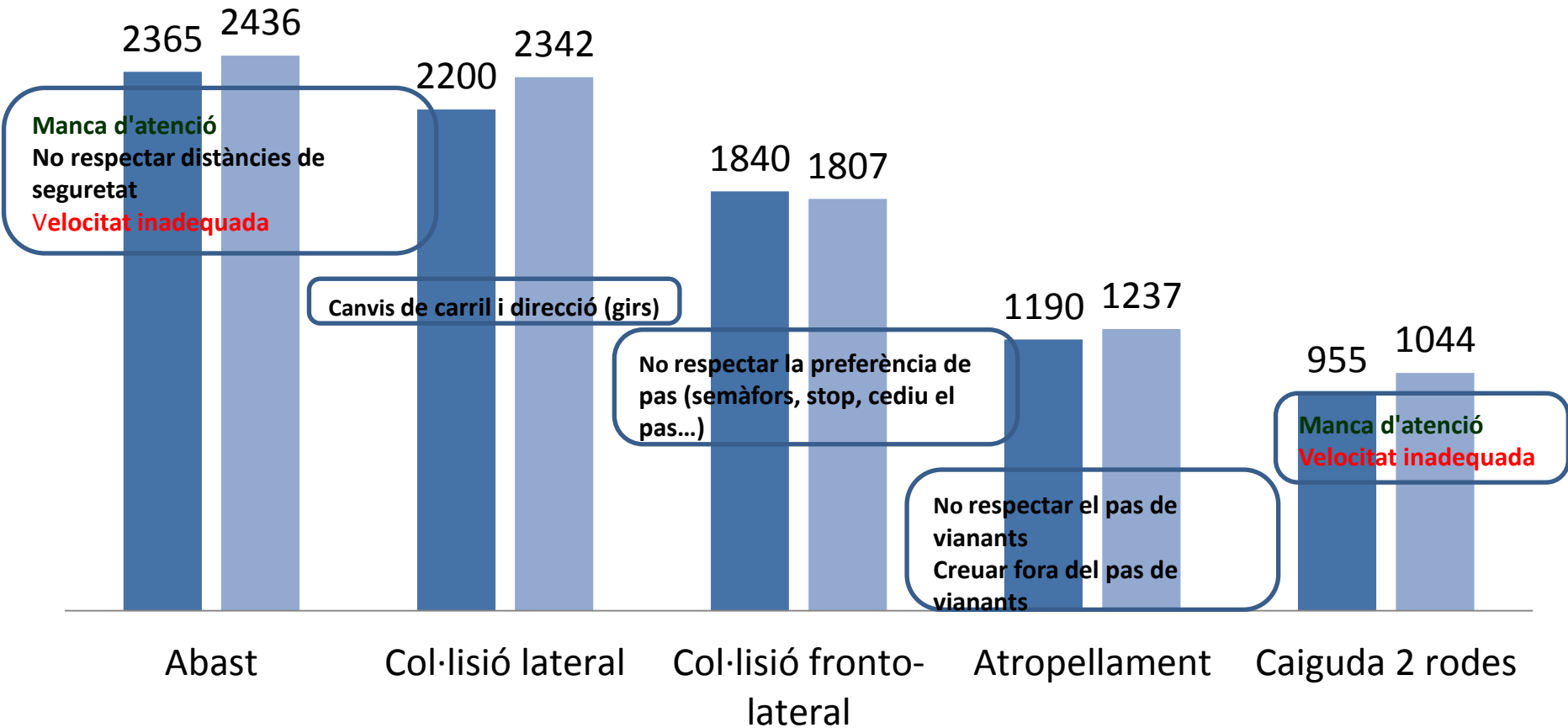
2016
■ Factor Humà
■ Resta factors: vehicle i entorn





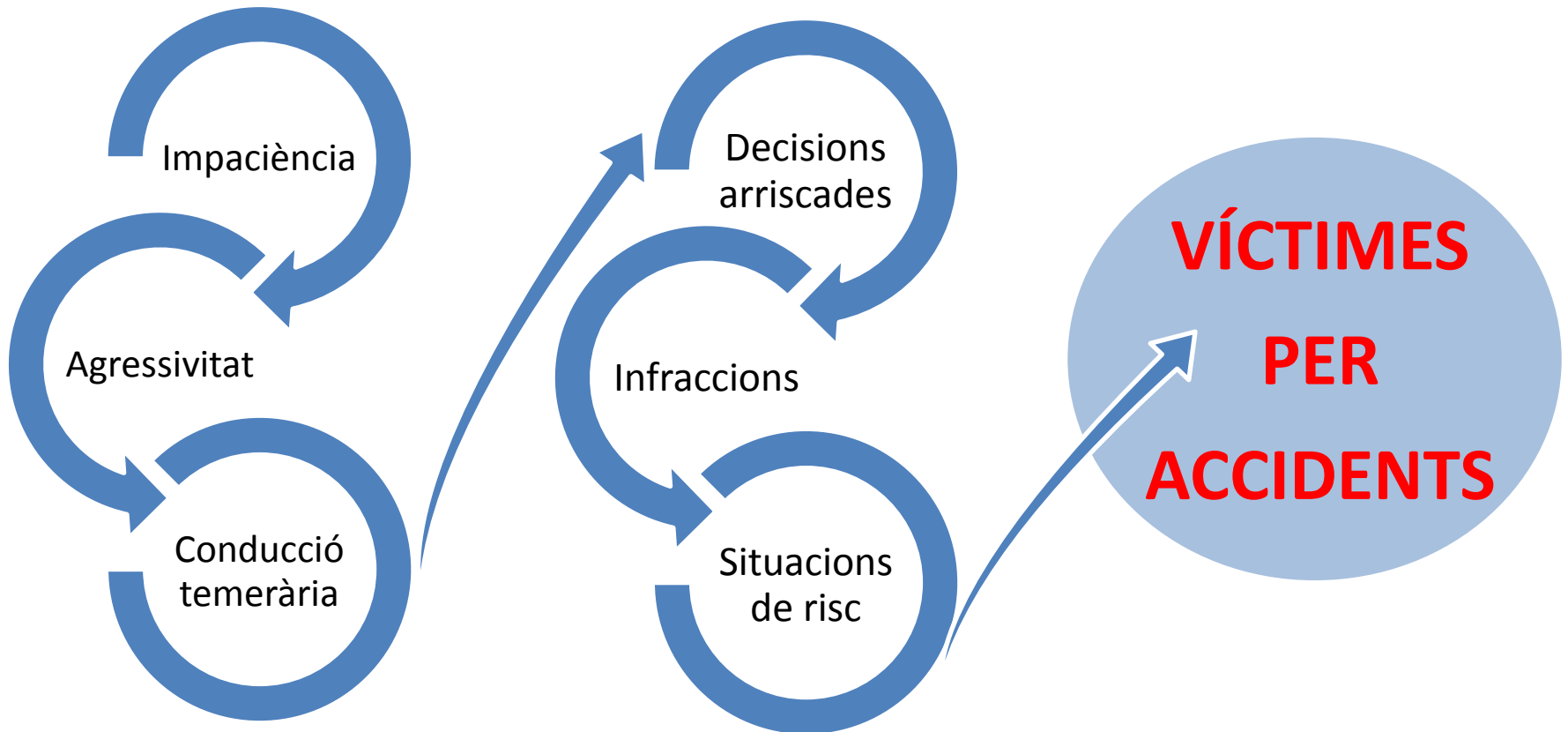
Classes d'accidents més freqüents i les seves causes

■ 2015 ■ 2016





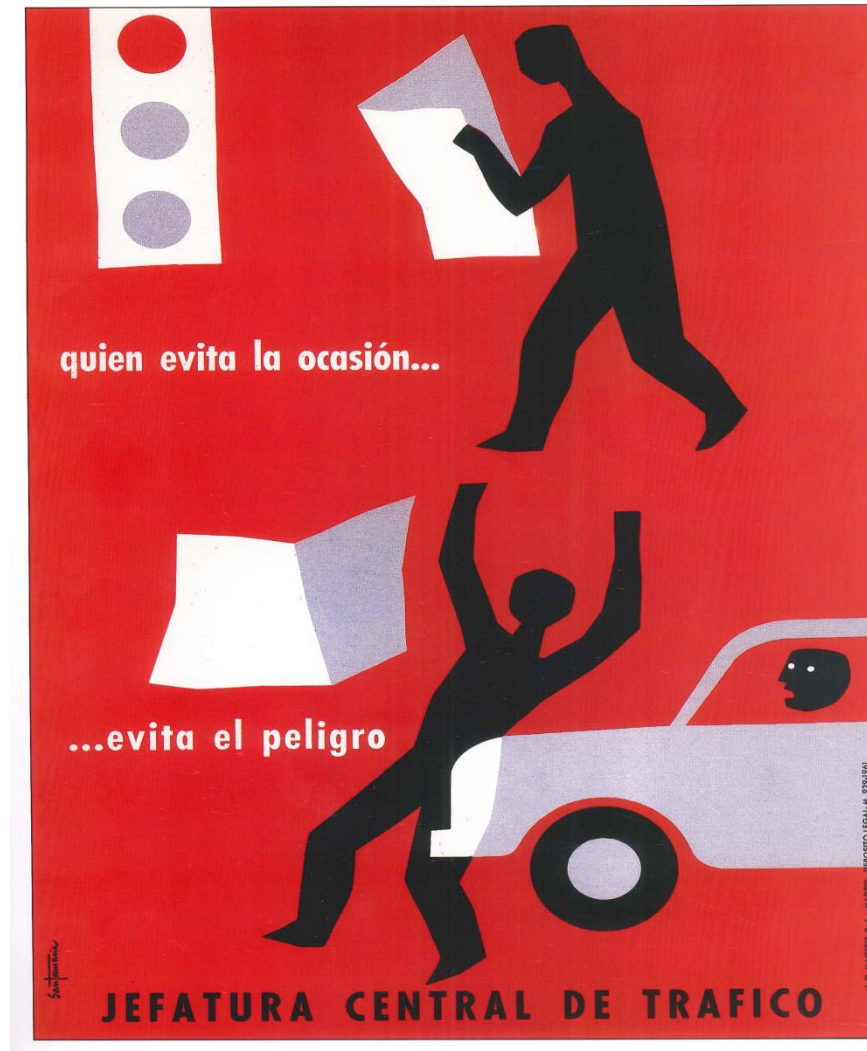
Estrès





Ajuntament de Barcelona

Quien evita la ocasión



Guàrdia Urbana – Policia de Barcelona



Principals causes de distracció



Manipular / marcar un número de telèfon mòbil.



Per cada minuts de distracció mitjana de **90 segons**

La primera causa d'accidentalitat viària a Catalunya són les distraccions

El conductor utilitza l'smartphone sempre' mentre circula

150 distraccions per minut per l'ús del telèfon mòbil i no es comptabilitza qui l'utilitza quan el cotxe està parat

El volar per ciutat equival a circular distrets i a 100 km/h, la distància equivalent de 2 illes de l'Eixample.

- Un 47,2% dels vianants admeten usar el mòbil "sempre" o "sovint" mentre caminen





Ajuntament de Barcelona

No se la juegue a copas



1980



Guàrdia Urbana – Policia de Barcelona



Tipus de drogues





Per què s'han de respectar els semàfors?

Reflexionem-hi...







Ajuntament de Barcelona

Atención a la velocidad



Guàrdia Urbana – Policia de Barcelona



Distàncies de frenada



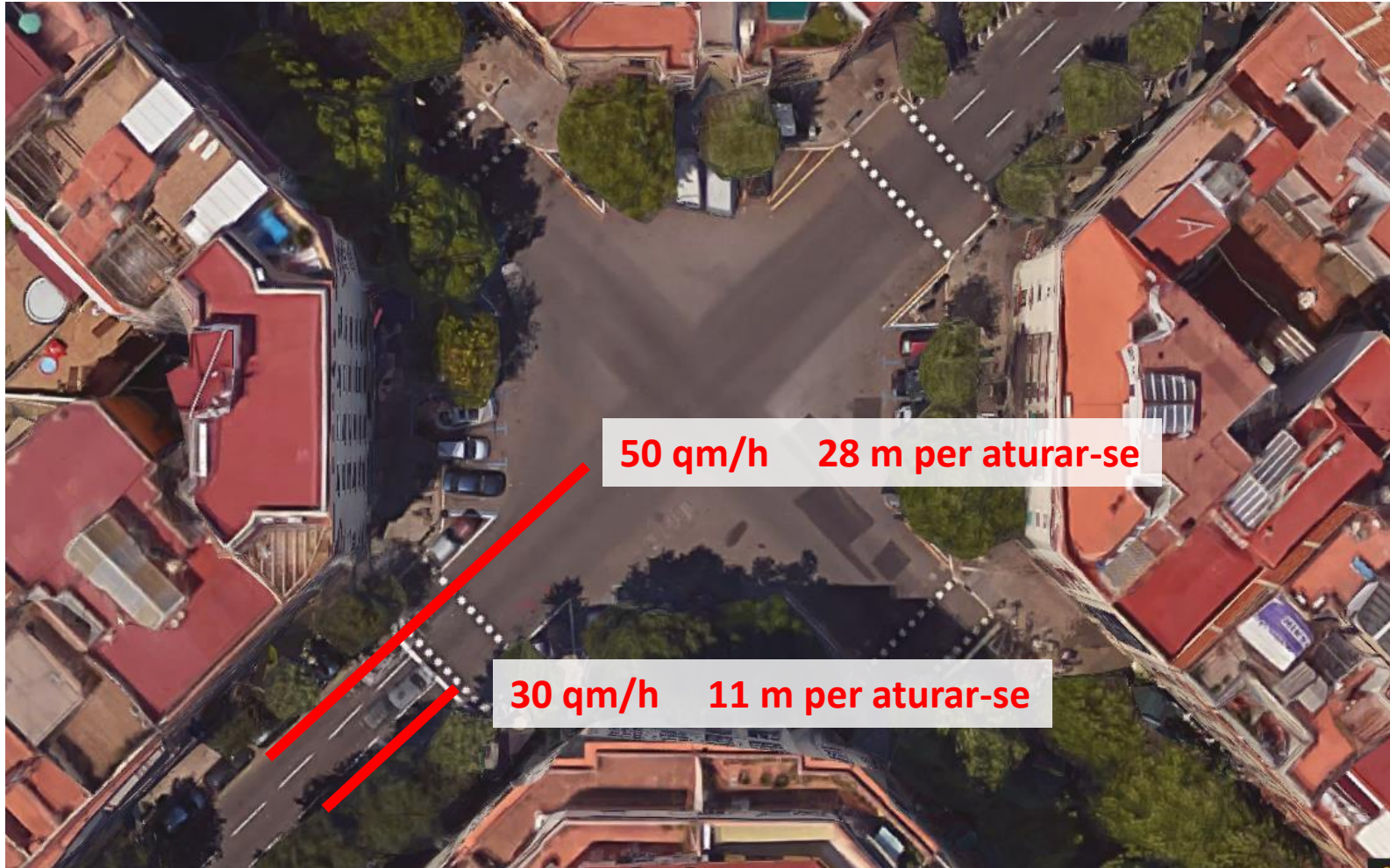
Taula de distància de frenada			
Velocitat	Distància de reacció	Distància durant la frenada	Distància total de detenció
30 qm/h	8 m	3 m	11 m
50 qm/h	14 m	14 m	28 m
80 qm/h	22 m	38 m	60 m

Temps mínim de reacció: 1 segon





Distància recorreguda





04

Conseqüències

N

B

C





28 PERSONES MORTES

➤ Conductor turisme	→	1
➤ Conductors V2RM	→	8
➤ Conductors bicicletes	→	3
➤ Vianants	→	16



194 PERSONES FERIDES GREUS

Conductors:

- Turismes → 4
- V2RM → 99
- Bicicletes → 15
- **TOTAL → 118**

Passatgers:

- Turismes → 4
- V2RM → 2
- Autobús → 2
- Autocar → 3
- Tramvia → 1
- **TOTAL → 12**

Vianants:

- Turismes → 17
- V2RM → 23
- Bicicletes → 4
- Taxi → 8
- Furgonetes → 2
- Autobús → 6
- Camió ≤3,5 → 1
- Camió > → 2
- Autocar → 1
- **TOTAL → 64**



Ajuntament de Barcelona

Déle tiempo



Guàrdia Urbana – Policia de Barcelona



Usuaris vulnerables. Els vianants.

Atenció en els passos de vianants

Dades l'any 2016

- ❖ De les **28 víctimes mortals**, **16** van ser vianants.
- ❖ **64** vianants van resultar ferits greus per atropellaments.

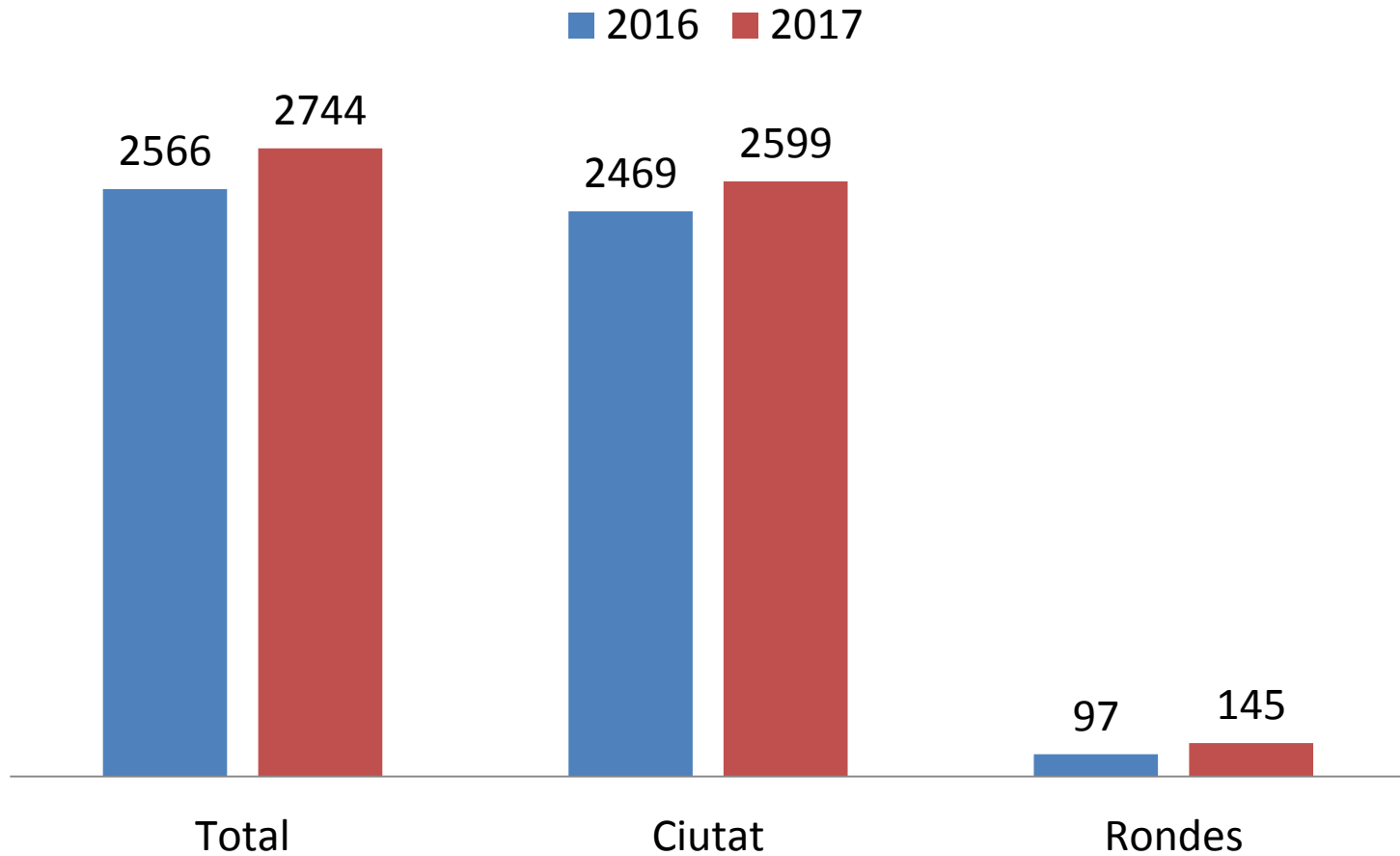
Vianants morts 2016		
Interval d'edat	Nombre	%
De 21 a 30	1	6,3
De 31 a 40	1	6,3
De 41 a 50	1	6,3
De 50 a 60	2	12,5
Més de 60	11	68,8
TOTAL	16	

Vianants greus 2016		
Interval d'edat	Nombre	%
De 0 a 4	1	1,6
De 5 a 14	3	4,7
De 15 a 17	1	1,6
De 18 a 20	2	3,1
De 21 a 24	4	6,3
De 25 a 34	7	10,9
De 35 a 44	8	12,5
De 45 a 54	3	4,7
De 55 a 59	1	1,6
De 60 a 64	3	4,7
De 65 a 74	16	25,0
De 75 o més	15	23,4
TOTAL	64	





Motocicletes - accidents

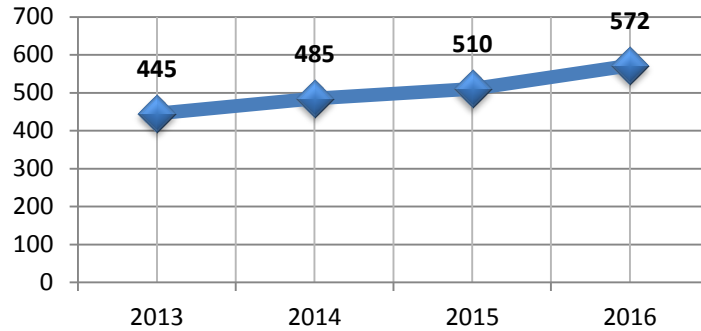




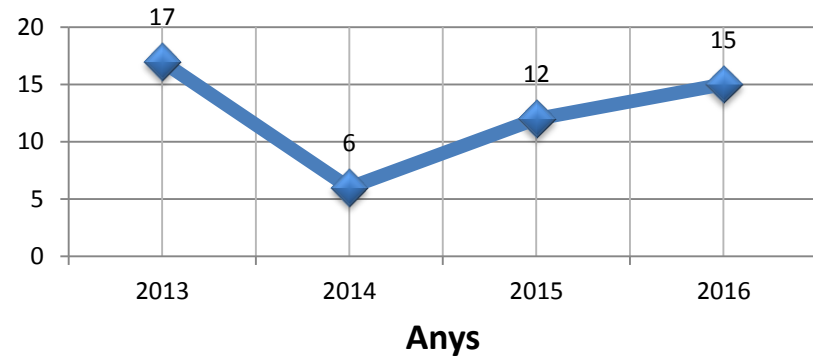
Víctimes ciclistes

3 persones mortes que anaven en bicicleta + 2 vianants que finalment van morir

Lleus

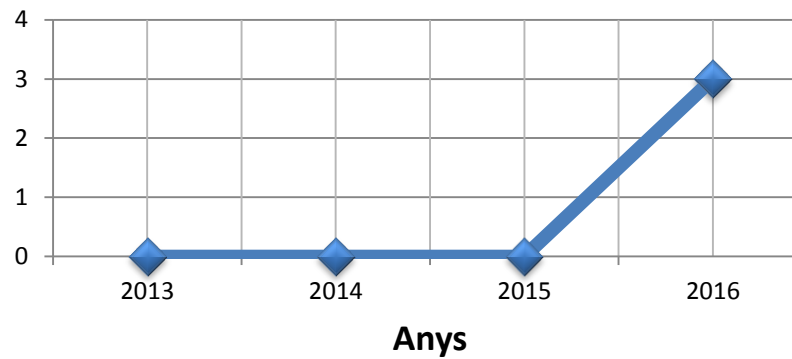


Greus



Anys

Morts



+ velocitat que els vianants + vulnerabilitat





Ajuntament de Barcelona

Gestió d'un accident

**Gestió de les
emocions**



**Gestió
tècnica de
l'accident**



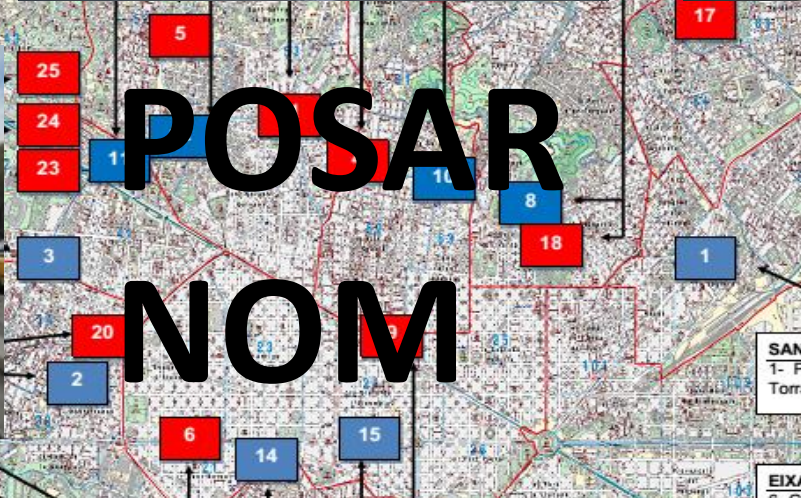
Guàrdia Urbana – Policia de Barcelona



Is



RDÓ
/ Art
serrat, 15



SAN
1- P
Torre



de



EIXAMPLE
8- Gran Via CC / Comte Borrell



05

Què fem?

N

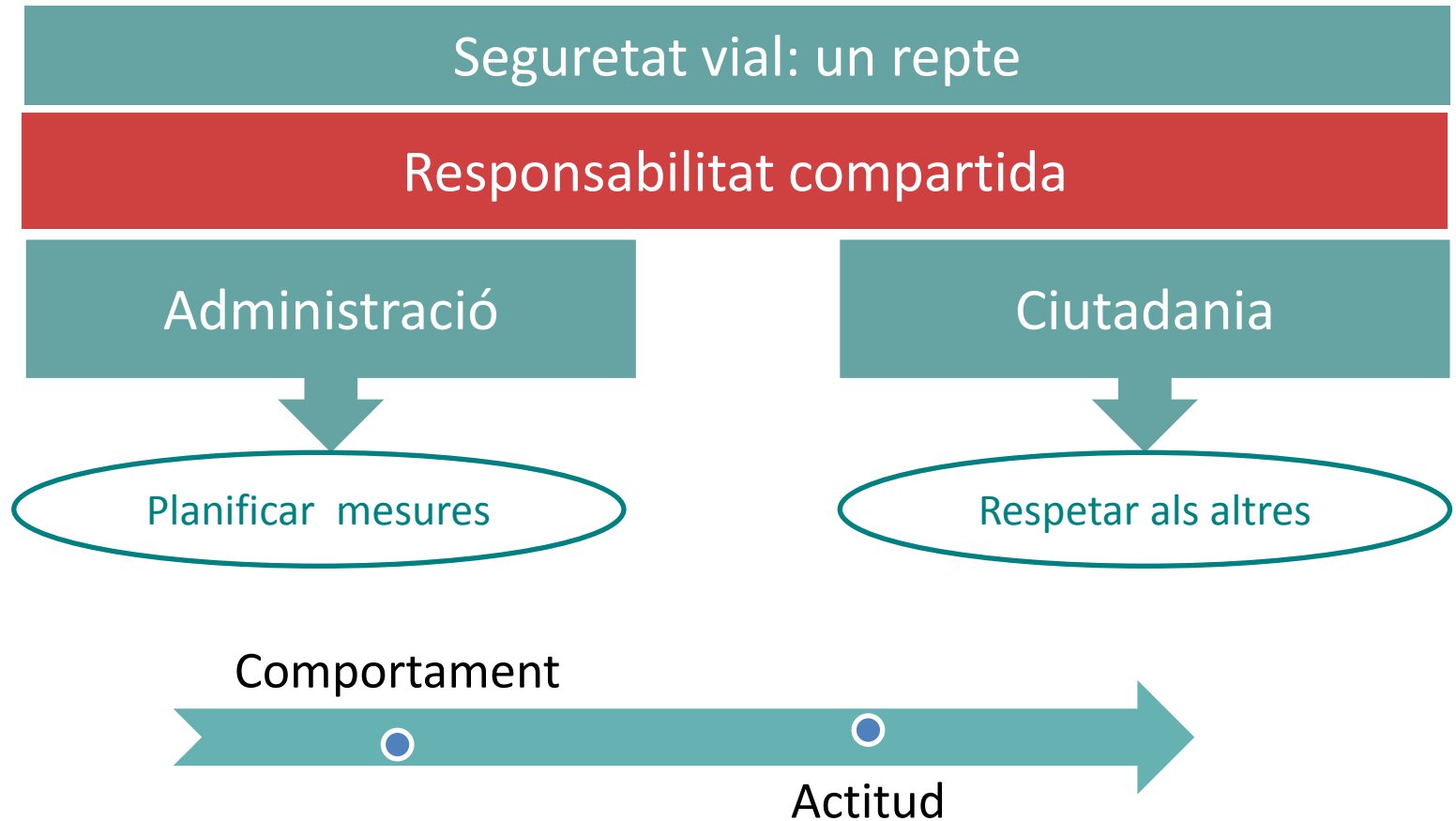
B

C





Un compromís col·lectiu





Objectius del Pla de seguretat viària Barcelona 2013 -2018

OBJECTIUS GENERALS:

Reducció 30% el nombre de morts i del 20% dels ferits greus l'any 2018 respecte 2010. Pacificar la ciutat.

Elements estratègics



Prioritat en la planificació de la ciutat.
2016: 16 vianants morts.



Augment d'usuaris de la bicicleta.
2016: 3 ciclistas morts.

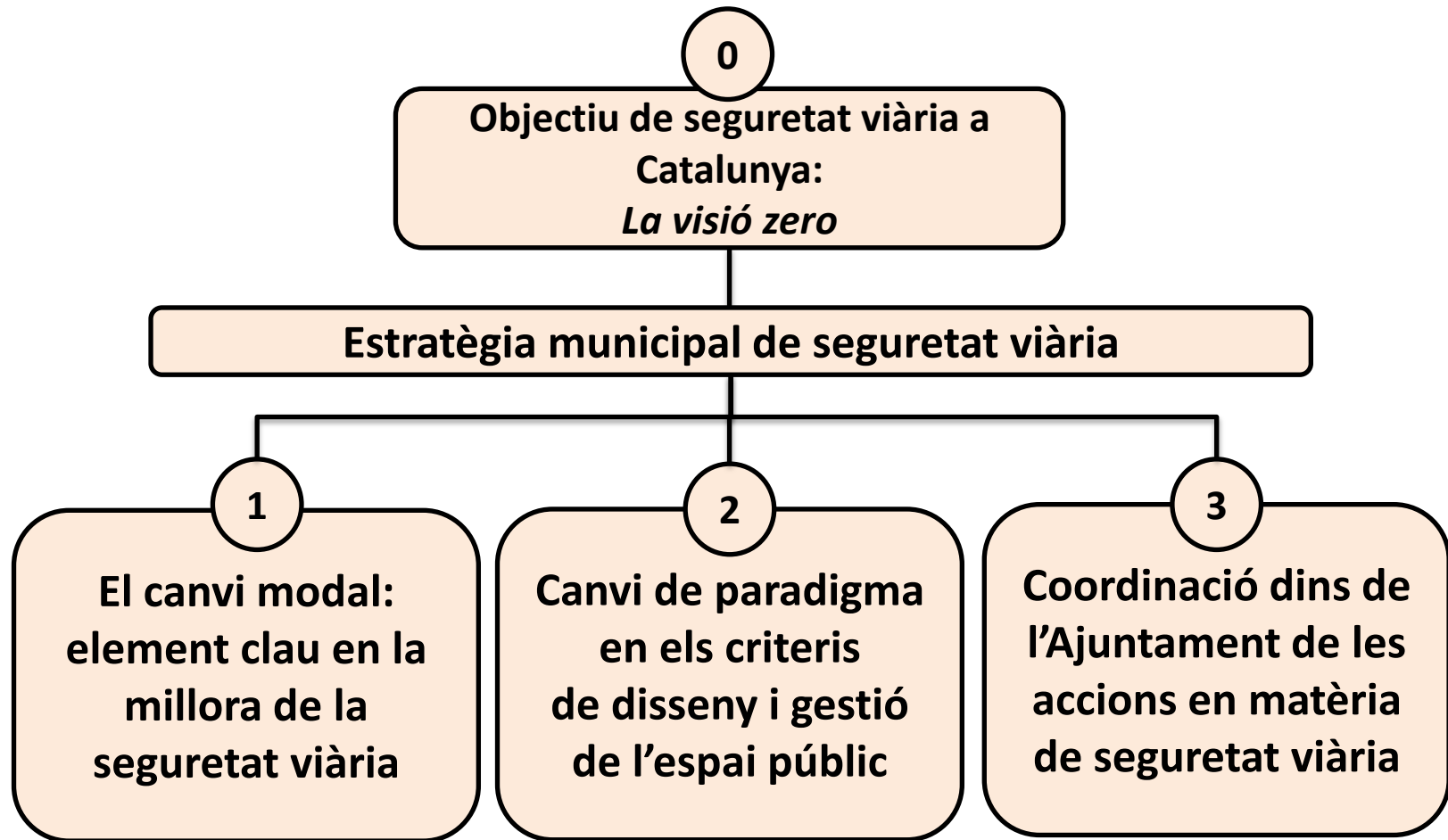


Col·lectiu amb major risc d'accidents.
2016: 8 motoristes morts.





Síntesi de l'estratègia





Prevenció

- Gestió del coneixement
- Col·lectius vulnerables

Urbanisme

- Quina ciutat volem?
- El canvi modal
- Súper illes
- Vies segures

Actuació

- Macro controls i DECS
- Inspeccions transport
- Atenció a les víctimes

Tecnologia

- Semàfors
- Control velocitat
- Girs indeguts
- SCDI

Organització

- Òrgans de seguretat viària i mobilitat
- Referents seguretat viària nivell urbà
- GASV

Pla de comunicació

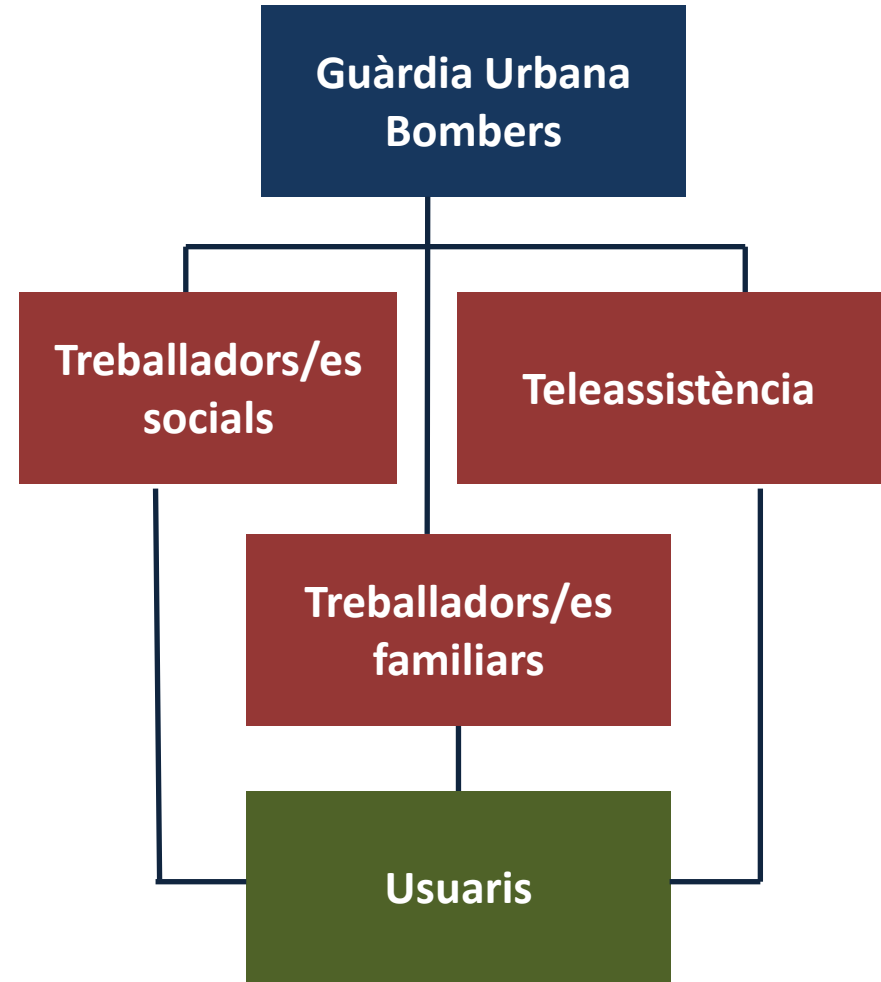
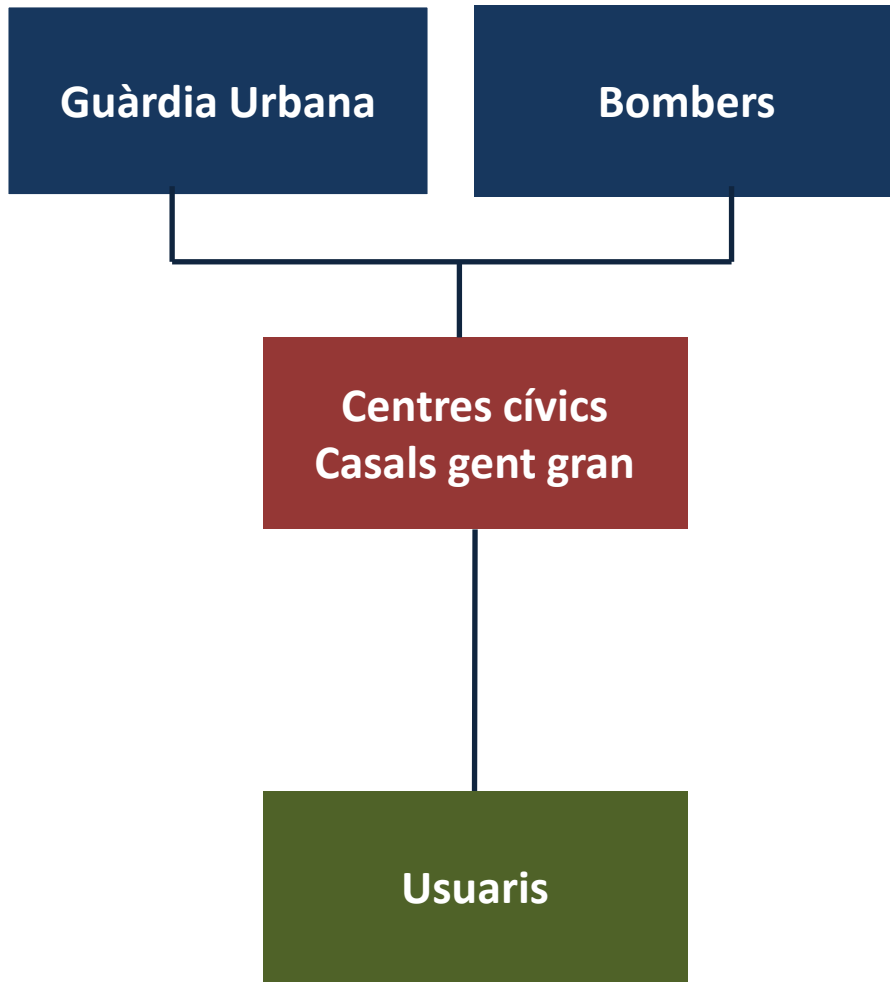
- Interna
- Externa

Posar nom



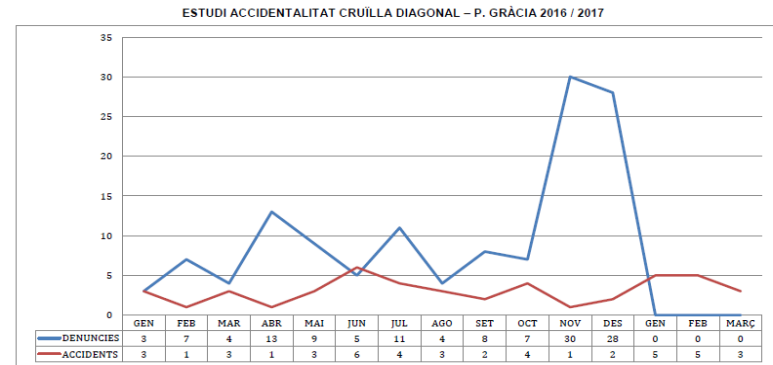


Prevenió: projecte “*Estem a prop de la gent gran*”





Actuació: DEC, transport, mitjans tecnològics i millores situacions de risc



2016 2017

Total denúncies: 129 Total denúncies: 0
 Total accidents: 33 Total accidents: 13





Informes
Anàlisis
Propostes normatives
Publicacions
Criteris operatius
Estudis sentències
Innovació ...



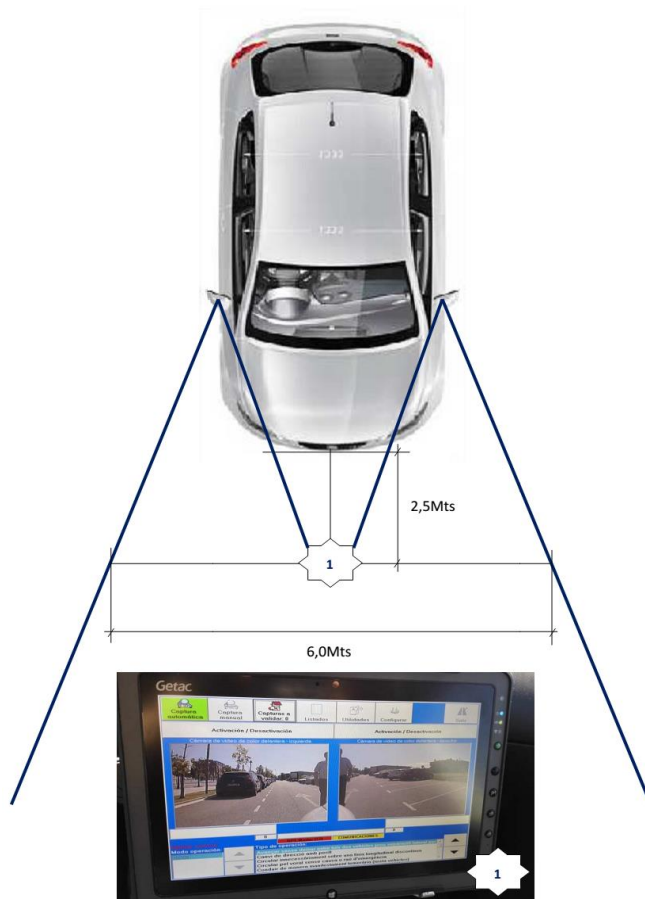
**L'Ajuntament de
Barcelona referent
en matèria de
seguretat viària
urbana**



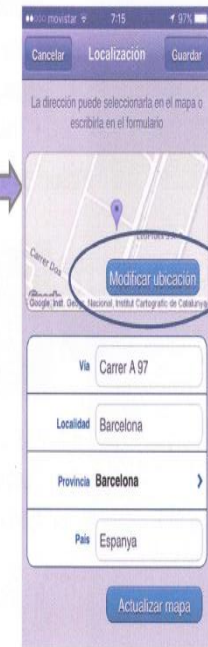


Tecnologia: projectes 2017 i 2018

ABAST DE LES CAMERES DE VIDEO LATERALS DEL SISTEMA SDI-DTR-UCT



L'agent que inicia la sessió a la PDA serà el que enviarà aquest comunicat d'accident.





7 Equips
MOTO ROJO
CONTROL DE SEMÀFOR VERMELL
7 Cruïlles

Denuncies 2016
1.785

Notificació sense Foto

RADAR PER TRAMS
3 Trams

Denuncies 2016
15.726

Notificació amb Foto

MAGDALENES-Instal·lació TELVEN

CONTROL DE CÀMERA

Denuncies 2016
1.800

Notificació amb Foto

CONTROL D'ACCÉS A LES RAMBLES

Denuncies 2016
33.772

Notificació sense Foto

Hotels Pàrquing

SICE



B:SM

Denuncies 2016
90.110

FOTO

ÀREA VERDA/ BLAVA



10 + 1 **RADAR LÀSER**
10 + 1 Equips

Denuncies 2016
11.293

Notificació amb Foto

UT

RADAR FIX
7 Rondes
5 Ciutat

Denuncies 2016
127.631

16 Pre - instal·lacions Notificació amb Foto

RADAR MÒBIL
2 Equips

Denuncies 2016
18.101

Notificació amb Foto

SCDI
1 Equip

Inici Gener 2017

Notificació amb Foto

TMB
1 Equip

En construcció

Notificació amb Foto

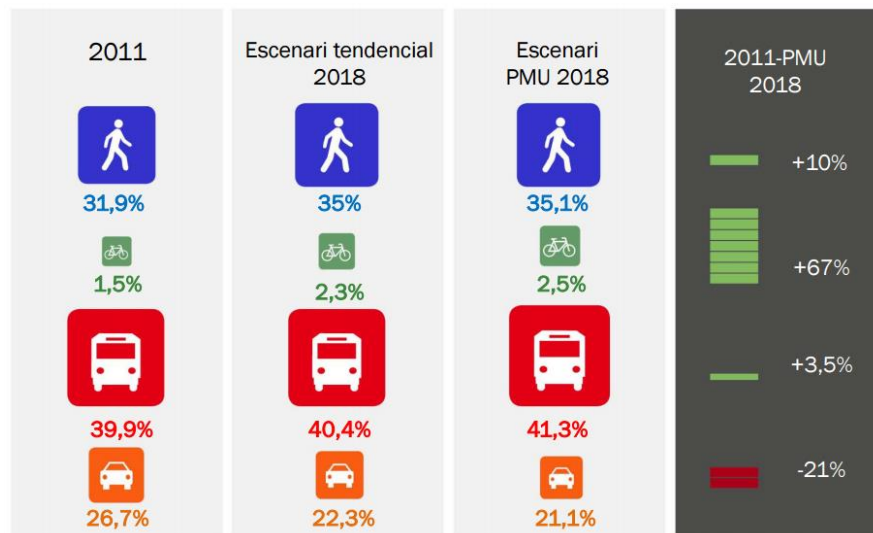
TRADESEGUR





El canvi modal: element clau en la millora de la seguretat viària

- Efectes del canvi modal objectiu per l'any 2018 (Pla de Mobilitat Urbana) sobre la reducció de la sinistralitat: menys mobilitat en vehicle privat de tracció amb motor i més caminar, anar en bicicleta i desplaçaments en transport públic.



Objectius de canvi modal PMUS

- Aquest canvi requereix:
 - que els modes més sostenibles siguin els més segurs
 - una estratègia important d'implantació de carrers de moderació: carrers 30 km/h i carrers de menys de 30 km/h





Criteri de jerarquia entre modes i vulnerabilitat dels usuaris

Accions de l'Ajuntament



Implantar millores arran de l'auditoria dels 15.000 passos de vianants a la ciutat

Millores de la xarxa ciclista (cruïlles conflictives, nous carrils bici, senyalització zones 30 aptes per a ciclistes)

Ampliar mesures de pacificació de trànsit

Mesures correctores de la seguretat viària de la infraestructura orientades a motos





Pla de comunicació

Interna

Declaració institucional
Pla local de seguretat viària
Comissió de seguretat i mobilitat
Taules de coordinació GUB – Mobilitat
Comitè de Direcció Seguretat i Prevenció Districtes
Guàrdia Urbana: EDAS i Unitats operatives. Posar nom

Externa

Fòrum de seguretat viària
Rodes i notes de premsa
Pàgina web i xarxes socials
Educació viària
Servei Català de Trànsit, DGT, mossos, Guàrdia Civil, Polícies locals
UPC, Fundacions, RACC...
Seguretat viària laboral
Estem a prop de la gent gran
Revistes tècniques
Jornades professionals
Comunicació amb les víctimes
Dia mundial de les víctimes per accident de trànsit





06

Què farem?

Compromisos

N

B

C





Què farem?



Propostes normatives

- Proposta noves taxes d'alcoholèmia
- Comís del vehicle
- Elements de protecció motoristes



Prevenció

- Seguretat viària laboral
- Estem a prop de la gent gran
- Educació viària “La Guàrdia Urbana a les escoles”
- Auditories de seguretat viària (REP)



Velocitat

- Instal·lació de nous radar tram en les Rondes
- Revisió dels marges dels límits de velocitat
- Estudiar procediment per denunciar vehicles estrangers per excés de velocitat





Què farem?



Atenció a les víctimes

- Comunicació a les famílies
- Notes de premsa
- Dia mundial de les víctimes per accidents de trànsit



Investigació

- Impuls i millora de l'APRES
- Conveni de col·laboració amb la càtedra de seguretat viària de la UPC
- Estudi de l'accidentalitat de les vies: carretera de l'Arrabassada (Servei Català de Trànsit)





07

La visió zero

N

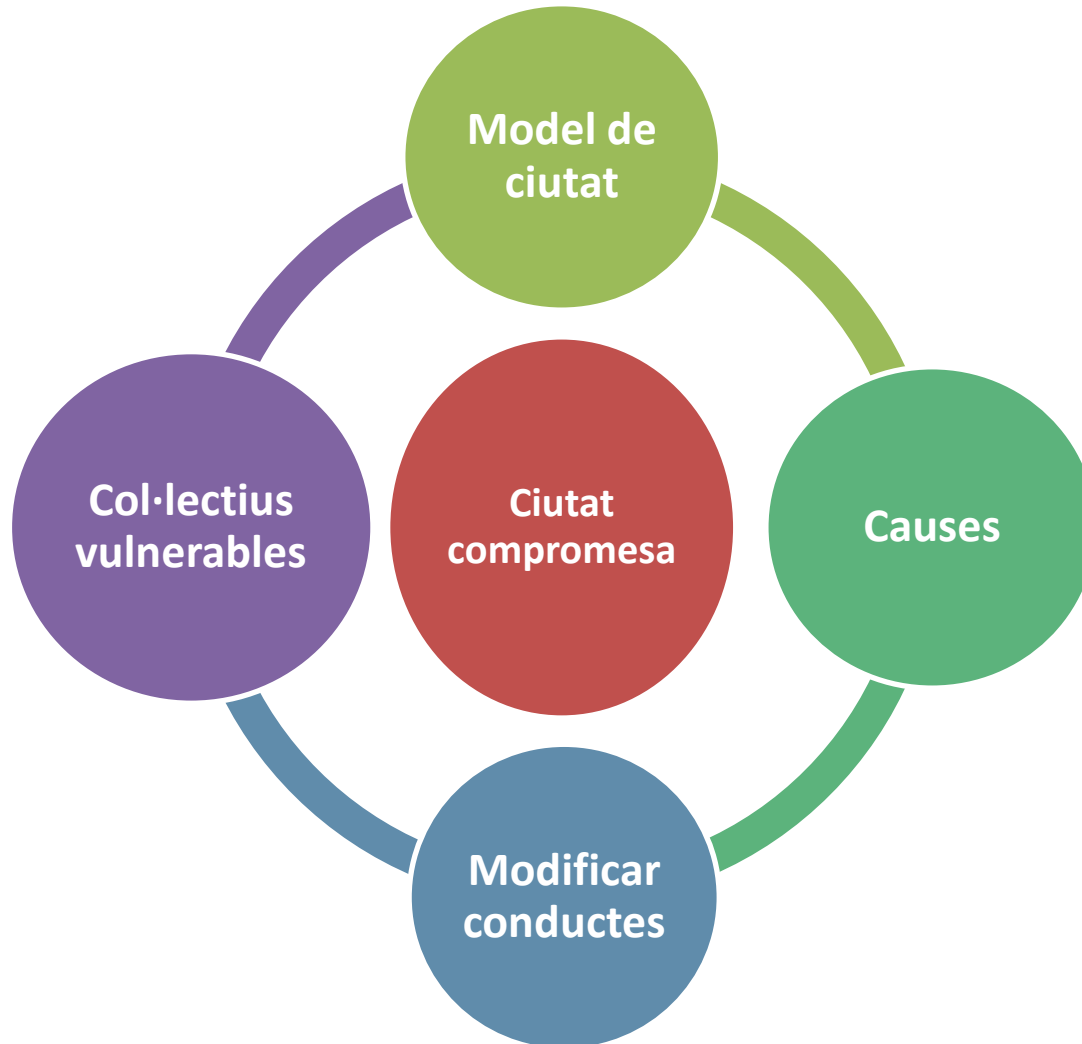
B

C





Idees clau: **visió zero**





Matemàtiques socials

Causa	Morts
Primera Guerra Mundial	3,9 milions morts/any 1914 – 1918 (4 anys)
Segona Guerra Mundial	7,8 milions morts / any 1939 – 1945 (6 anys)
Torres Bessones Nova York	3.000 morts – 2001
Sida (1)	1,6 milions morts al món – 2012
Càncer (1)	8,2 milions morts al món – 2012
Accidents de trànsit (1)	1,2 milions morts al món – 2012

3.500 morts al dia al món per accident de trànsit





És Barcelona una ciutat segura en relació a **l'accidentalitat?**

Ens podem permetre com societat **28** víctimes mortals i **194** ferits greus l'any 2016?

Estem compromesos amb els objectius del Pla local de seguretat viària de Barcelona?





Ajuntament de Barcelona

Visió zero



Guàrdia Urbana – Policia de Barcelona

Barcelona: compromesa per reduir els accidents de trànsit



**Ajuntament
de Barcelona**

Gràcies per la seva atenció

Guàrdia Urbana: + seguretat a prop teu