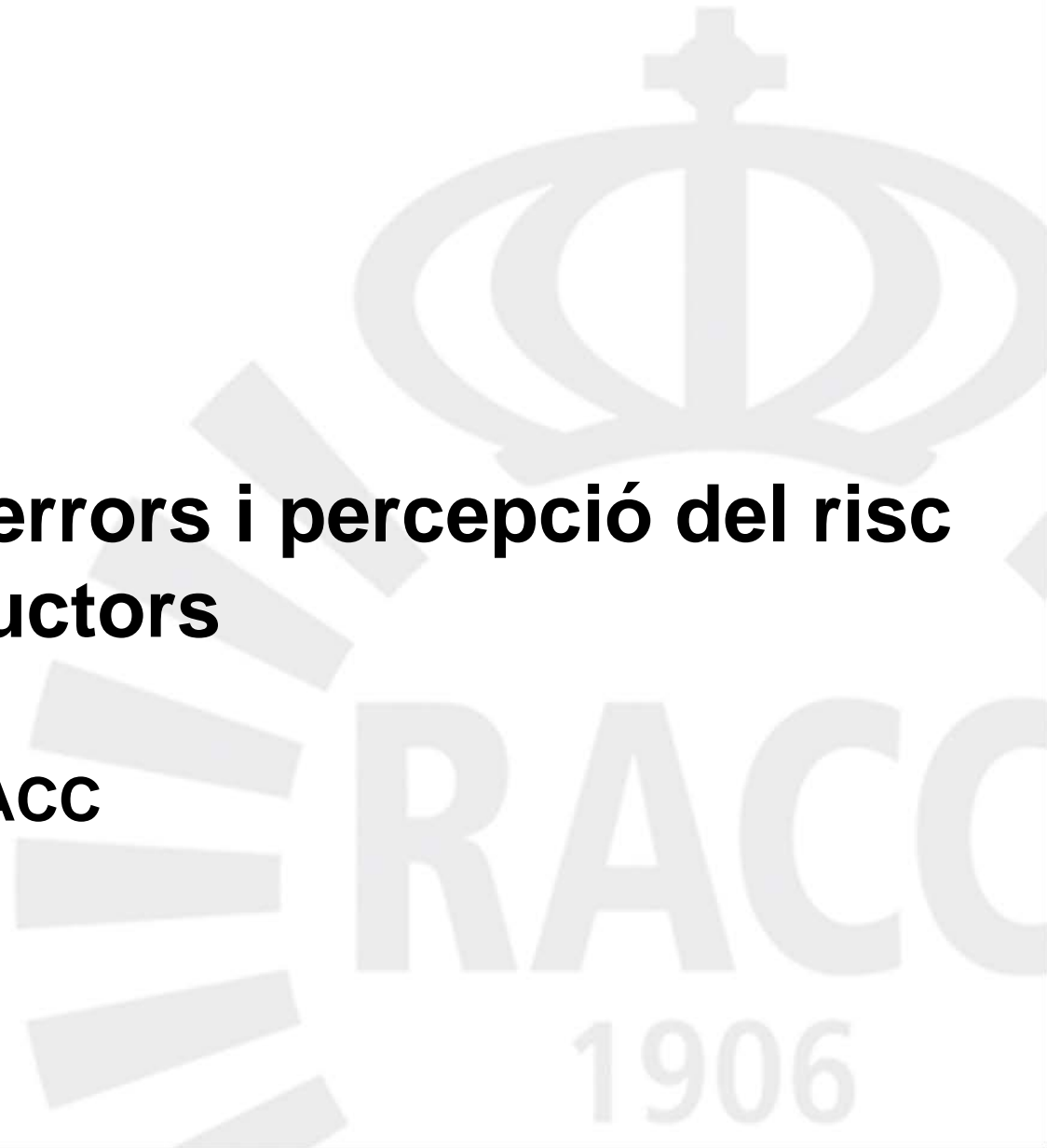


Coneixements, errors i percepció del risc dels nous conductors

Estudi Autoescola RACC

23 de febrer 2017



El RACC i la formació dels conductors

- El **RACC** compta amb la xarxa d'autoescoles més gran d'Espanya, **amb 85 centres 12.800 conductors formats el 2016**, un increment de l'11% des de 2015.
- En l'àmbit de la formació avançada de conductors, el RACC disposa de tres Escoles de Conducció Segura, a Madrid (Moraleja de Enmedio), Barcelona (Circuit Barcelona-Catalunya) i l'escola itinerant, que es desplaça per tot Espanya. **Més de 4.000 alumnes han realitzat un curs de conducció segura de forma gratuïta** en el moment de treure's el carnet de conduir **des de l'any 2014**.
- Per aquestes 3 escoles passen anualment gairebé **6.000 automobilistes que milloren la seva conducció amb tècniques de conducció segura** i de prevenció de riscos laborals. El RACC també imparteix cursos de certificació professional (CAP) per a conductors de camió, autobús i autocar.
- El RACC també és pioner a Espanya pel que fa al desenvolupament de cursos de conducció eficient per a l'estalvi energètic i la disminució d'emissions contaminants. Des de la implantació d'aquest tipus de cursos a Espanya el 2004, **ha format a més de 65.000 conductors en aquestes tècniques i a més de 360 empreses**.
- Disposava de **l'única xarxa d'Autoescoles que ofereix formació en conducció elèctrica** als aspirants a conductor

1. Introducció

- Més i millor formació per afrontar situacions de risc
- La tecnologia, l'eina formativa de futur
- Accidentalitat a Catalunya
- L'accidentalitat dels joves a Catalunya

2. Objectius de l'estudi

3. Mètode d'estudi

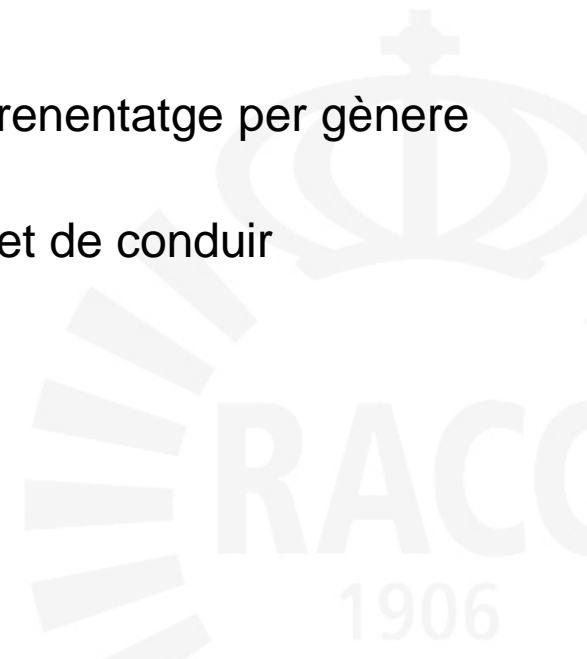
4. Motivacions per treure's el carnet i diferències d'aprenentatge per gènere i edat

5. Principals errors dels joves que accedeixen al carnet de conduir

6. Coneixements dels nous conductors

7. Conclusions

8. Recomanacions RACC



1. Introducció



Més i millor formació per afrontar situacions de risc

- Aprendre a conduir requereix temps i pràctica per assolir un nivell de competència suficient.
- El RACC considera que la formació viària ha d'anar més enllà d'aprovar un examen: **ha de capacitar l'alumne perquè pugui afrontar situacions de risc** i saber reaccionar amb la màxima seguretat.
- Amb l'arribada de la **connectivitat al vehicle**, la formació ha d'adaptar-se a aquesta realitat
- **Conèixer l'opinió del professor d'Autoescola és essencial** per conèixer les necessitats dels alumnes, una qüestió imprescindible per desenvolupar recursos de futur

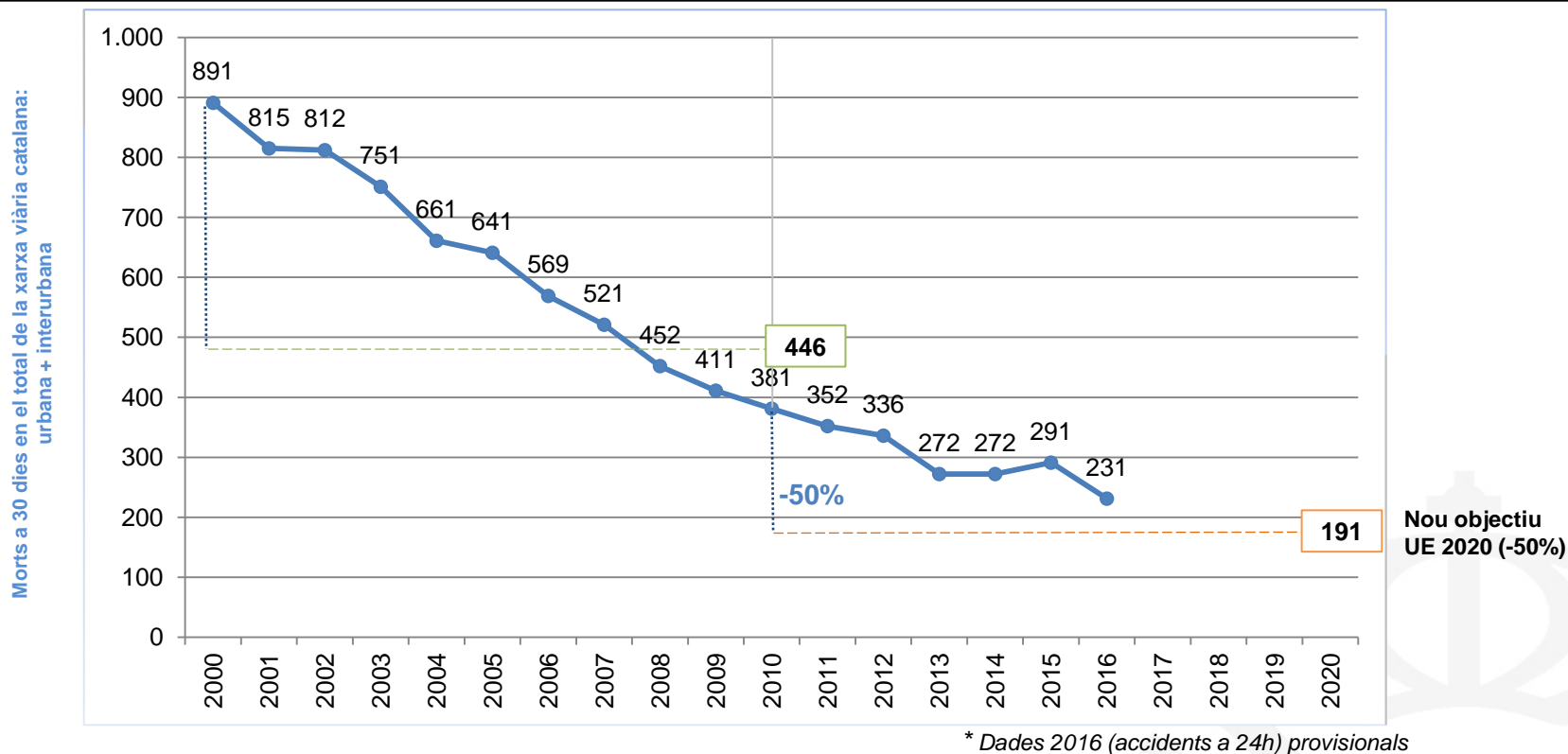


La tecnologia, l'eina formativa de futur

- Les noves tecnologies han de permetre reforçar la formació viària, sense cost addicional per a l'alumne.
- Les Autoescoles del RACC incorporen des d'avui **la realitat virtual** per formar bons conductors a través de **l'aprenentatge experimental**
- L'any 2015 es va crear **l'app RACC Autoescola per a l'aprenentatge interactiu i en xarxa** de l'examen teòric.
- Amb la realitat virtual, amb **una visió 180°**, l'alumne experimenta amb un **alt realisme** com ha de comportar-se en determinades situacions de trànsit:
 - Circulació en una rotonda
 - Afrontar un stop
 - Canvi de sentit i de direcció



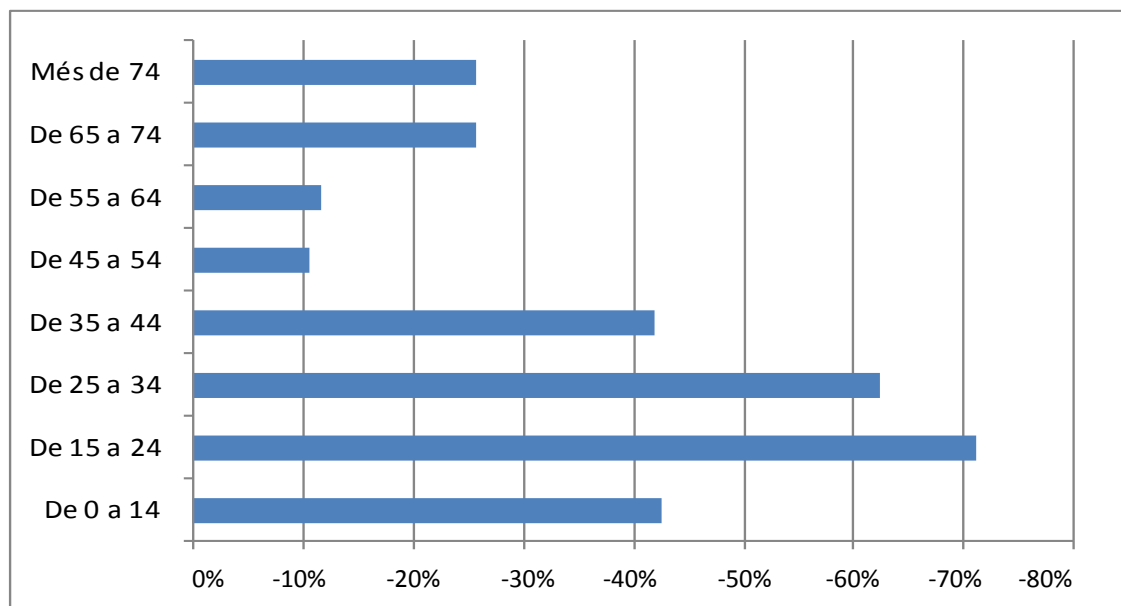
Introducció: l'accidentalitat de trànsit a Catalunya



- Durant la dècada 2000-2010 els morts a Catalunya van reduir-se un 57,2%, complint amb l'objectiu marcat per la UE de reducció dels morts en un 50%.
- Per al 2020 s'ha establert un nou objectiu, que indica que s'ha de treballar per tal d'arribar amb un màxim de 191 morts a Catalunya.
- Tot i la bona tendència des de l'any 2000, en els últims tres anys s'observava un cert estancament, malgrat que el 2016 hi hagut una reducció de la mortalitat de l'11,5%

L'accidentalitat dels joves a Catalunya

Taxa de reducció de la sinistralitat greu a Catalunya per grups d'edat 2005-2015 (en %)

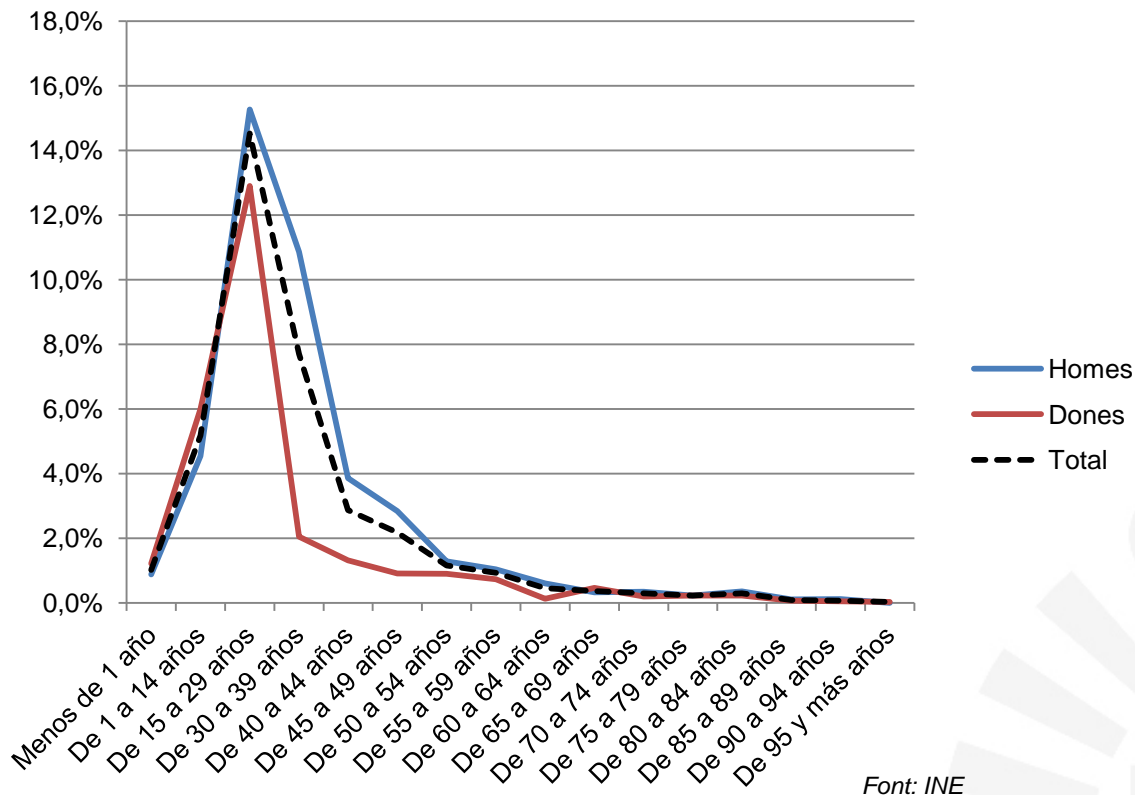


Font: elaboració pròpia amb dades del SCT.

- La reducció de la mortalitat entre els joves ha estat un dels grans èxits de la política de seguretat viària al nostre país durant els darrers anys. Ara bé, encara hi ha un clar marge de millora, sobretot en el cas dels homes joves.

L'accidentalitat dels joves a Catalunya

% que representen els accidents de trànsit sobre les causes de mort en cada franja d'edat i sexe a Catalunya, 2014



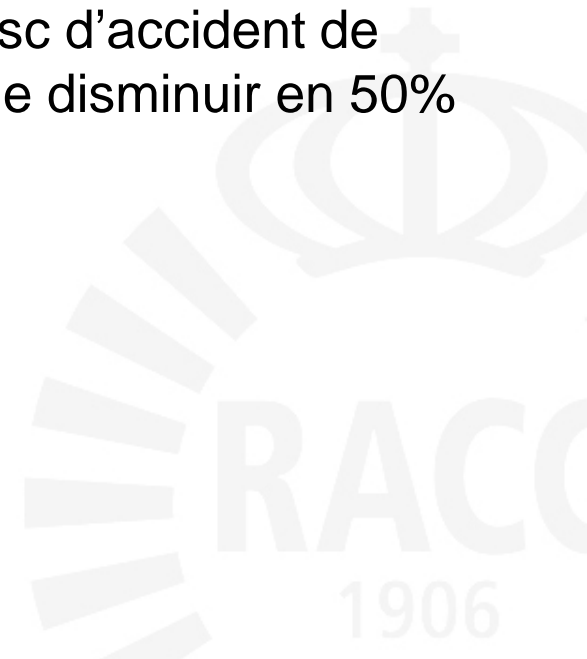
Font: INE

- Els accidents de trànsit continuen sent una de les principals causes de mortalitat entre els joves de 15 a 29 anys. El 14,5% de les morts en aquesta franja d'edat es produeixen per aquest motiu (15,3% en els homes, 12,9% en les dones).

2. Objectius de l'estudi RACC



- Aquest estudi té dos objectius fonamentals:
 1. Conèixer l'opinió dels professors d'autoescola en relació als alumnes aspirants a ser conductors de vehicle (Enquesta)
 2. Definir propostes que ajudin a reduir el risc d'accident de trànsit entre els joves i assolir l'objectiu de disminuir en 50% la mortalitat viària a Catalunya el 2020



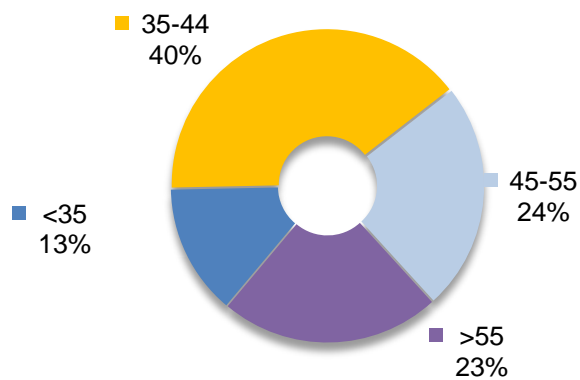
3. Mètode d'estudi



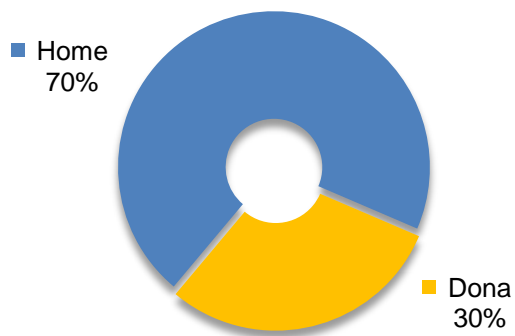
Estudi RACC- Mètode d'estudi

Enquesta online a professors de les 85 Autoescoles RACC, que han format un total de 12.800 alumnes l'any passat. Realitzada durant el mes de maig de 2016.

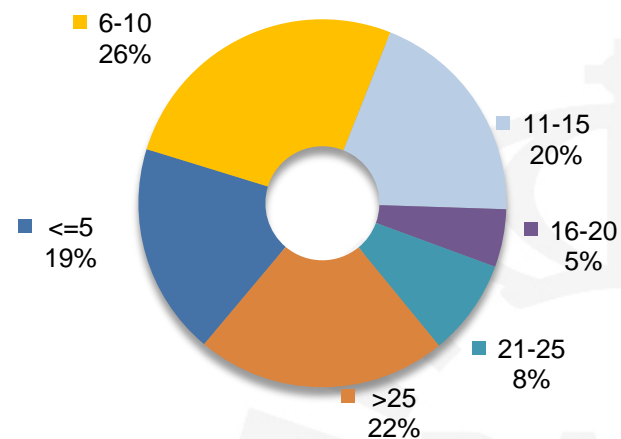
Distribució per edat



Distribució per gènere



Anys que fa que es dedica a l'ensenyament viari

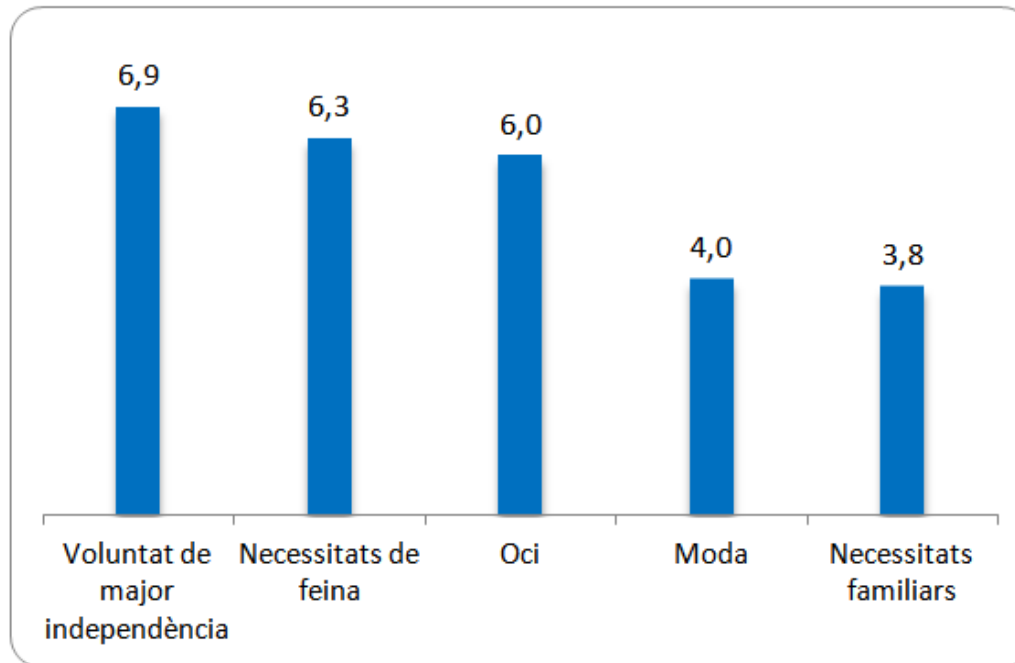




4. Motivacions per accedir al carnet de conduir (permís B) i diferències d'aprenentatge per gènere i edat

Què motiva els joves a obtenir el permís de conduir?

Què motiva els joves a obtenir el permís de conducció. Valoració de 0
–gens important- a 10 –molt important-

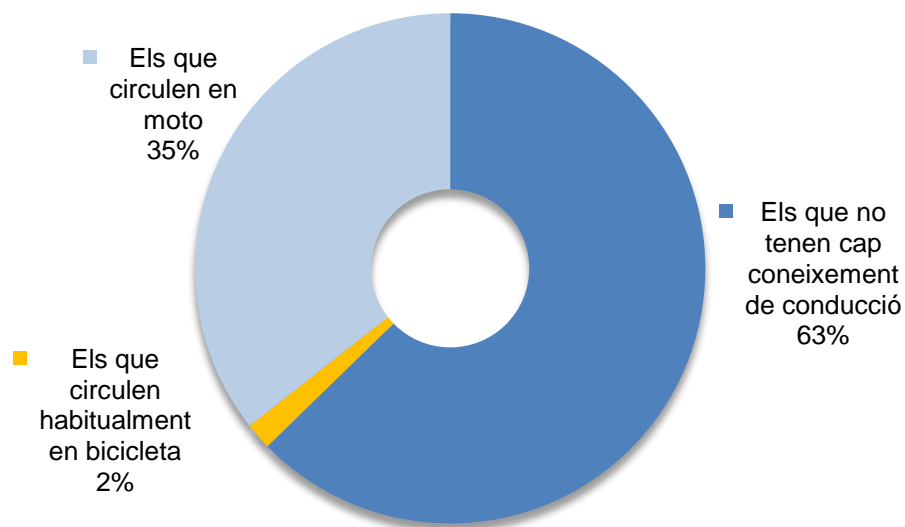


Font: Enquesta RACC Professors Autoescola. 2017

- La **voluntat d'independència** és, segons els professors d'Autoescola, la principal motivació dels joves que es treuen el permís de conducció

Quins són els alumnes amb més predisposició a l'aprenentatge?

Quins són els alumnes amb més predisposició a aprendre?

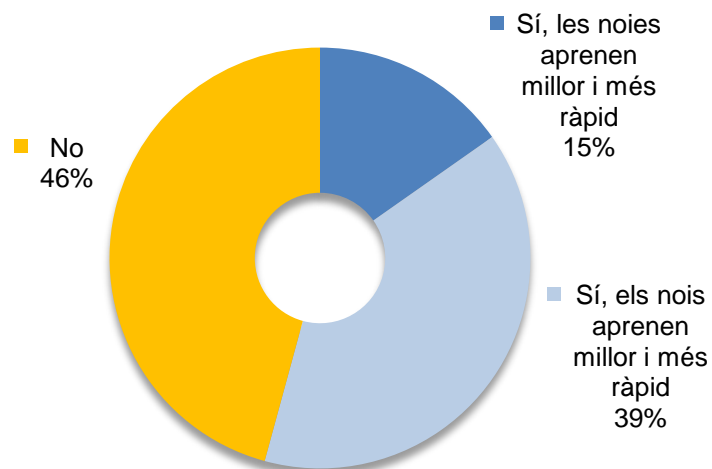


Font: Enquesta RACC Professors Autoescola. 2017

- **Un 63% dels professors d'autoescola** consideren que els millors alumnes són els que no tenen cap tipus de coneixement de conducció abans de començar el seu aprenentatge del carnet B

PART PRÀCTICA

Hi ha diferències d'aprenentatge de la part pràctica entre nois i noies?

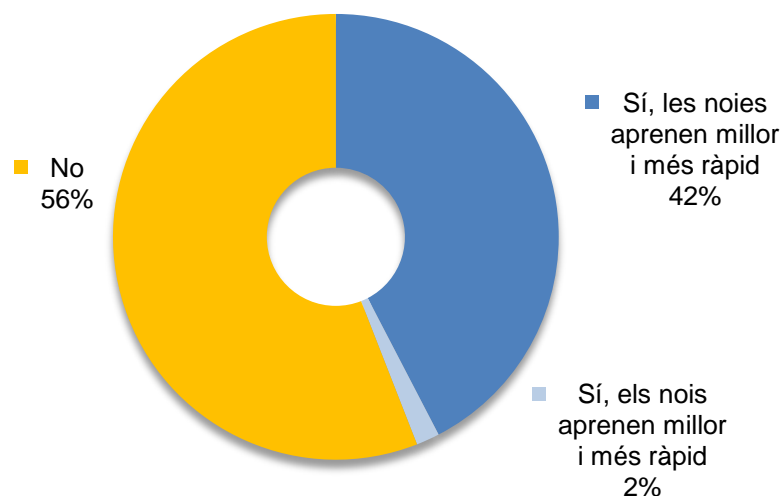


Font: Enquesta RACC Professors Autoescola. 2017

- Encara que la **majoria de professors (46%) pensen que no hi ha diferències d'aprenentatge a nivell pràctic entre nois i noies**, un 39% dels enquestats pensen que els nois tenen una major capacitat d'aprenentatge a la part pràctica

PART TEÒRICA

Hi ha diferències d'aprenentatge de la part teòrica entre nois i noies?

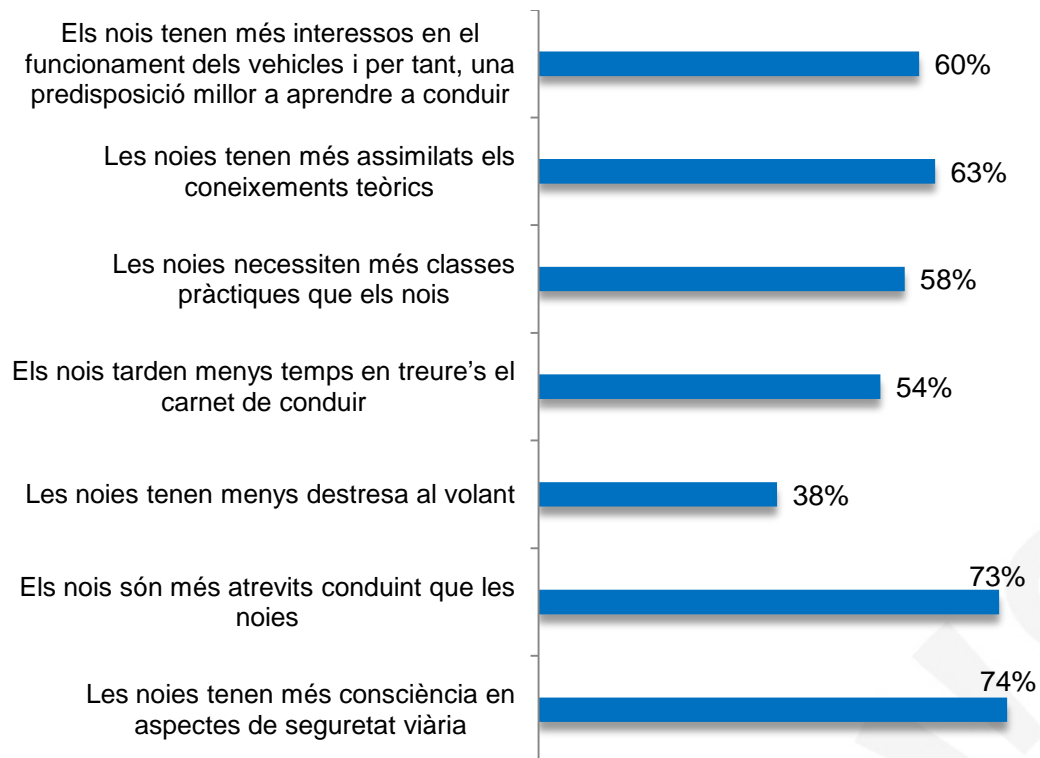


Font: Enquesta RACC Professors Autoescola. 2017

- Encara que la **majoria de professors (56%) pensen que no hi ha diferències d'aprenentatge a nivell teòric entre nois i noies**, un 42% dels enquestats pensen que les noies tenen millor capacitat d'aprenentatge en la part teòrica

Diferències d'aprenentatge per gènere

Nivell d'acord amb aquestes afirmacions

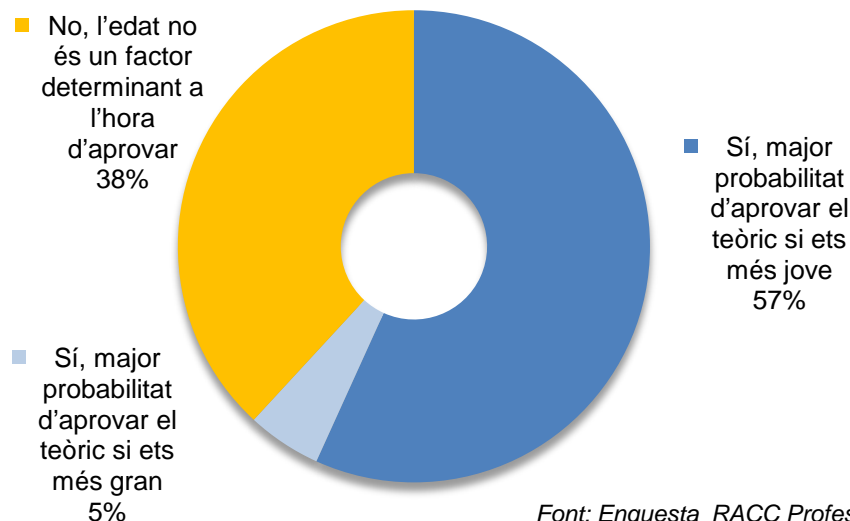


Font: Enquesta RACC Professors Autoescola. 2017

- Els professors creuen majoritàriament que les **noies tenen més consciència en aspectes de seguretat viària i que necessiten més classes pràctiques que els nois**. D'altra banda, consideren que **els nois tenen una millor predisposició per aprendre a conduir que les noies**, tot i que ells són més atrevits en la conducció.

L'edat com a factor per aprovar

L'edat és un factor determinant a l'hora d'aprovar l'examen teòric?



Font: Enquesta RACC Professors Autoescola. 2017

- Un **57%** dels professors consideren que els alumnes més joves tenen una **major facilitat per aprovar l'examen teòric**. Per contra, un **38%** consideren que l'edat no és un factor determinant a l'hora d'aprovar.



5. Principals errors dels joves que accedeixen al carnet de conduir (permís B)

Els 10 errors més habituals dels joves aspirants

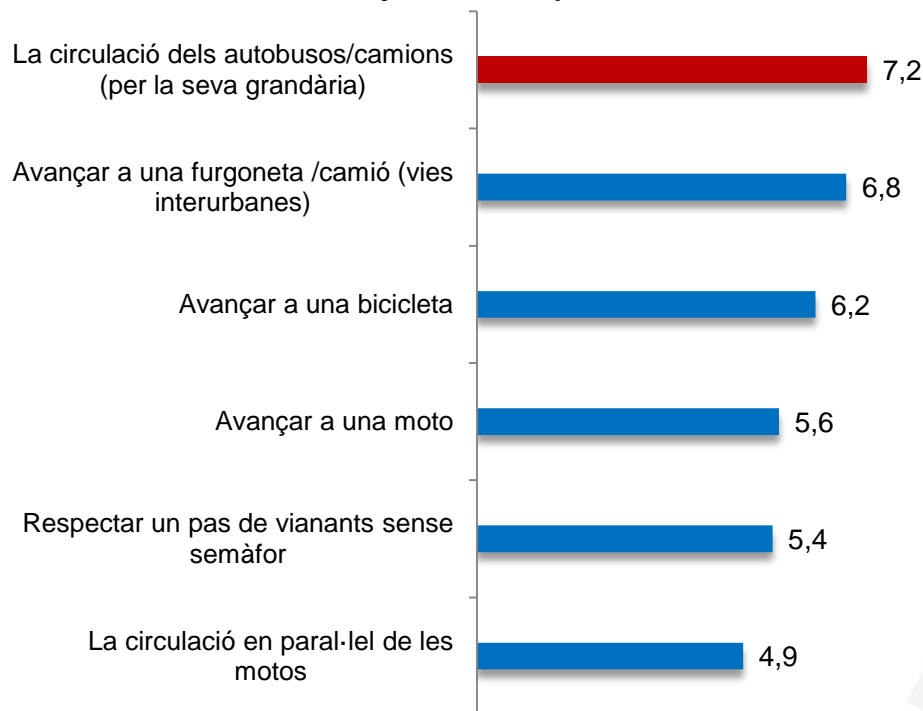
- 1 Càlcul erroni de la distància lateral de seguretat
- 2 Camp de visió limitat (visió efecte túnel)
- 3 Problemes amb la frenada (no saber frenar a temps)
- 4 Ús de les marxes
- 5 Percepció errònia de la velocitat
- 6 Relació errònia entre el gir del volant i la capacitat de gir del cotxe
- 7 Problemes per respectar la distància de seguretat entre vehicles
- 8 Desconeixement dels senyals i la normativa de trànsit
- 9 Distraccions continues amb els elements del volant o interns del vehicle
- 10 Creuament de les mans mentre es condueix

Els 10 errors més greus dels joves aspirants

- 1 Càlcul erroni de la distància lateral de seguretat
- 2 Camp de visió limitat (visió efecte túnel)
- 3 Percepció errònia de la velocitat
- 4 Problemes amb la frenada (no saber frenar a temps)
- 5 Desconeixement dels senyals i la normativa de trànsit
- 6 Ús de les diferents marxes de velocitat
- 7 Relació errònia entre el gir del volant i la capacitat de gir del cotxe
- 8 Problemes per respectar la distància de seguretat entre vehicles
- 9 Distraccions continues amb elements del voltant o interns del vehicle
- 10 Creuament de les mans mentre es condueix

Principals pors dels aspirants quan circulen

A què tenen més por els aspirants quan interactuen amb altres mitjans de transport?

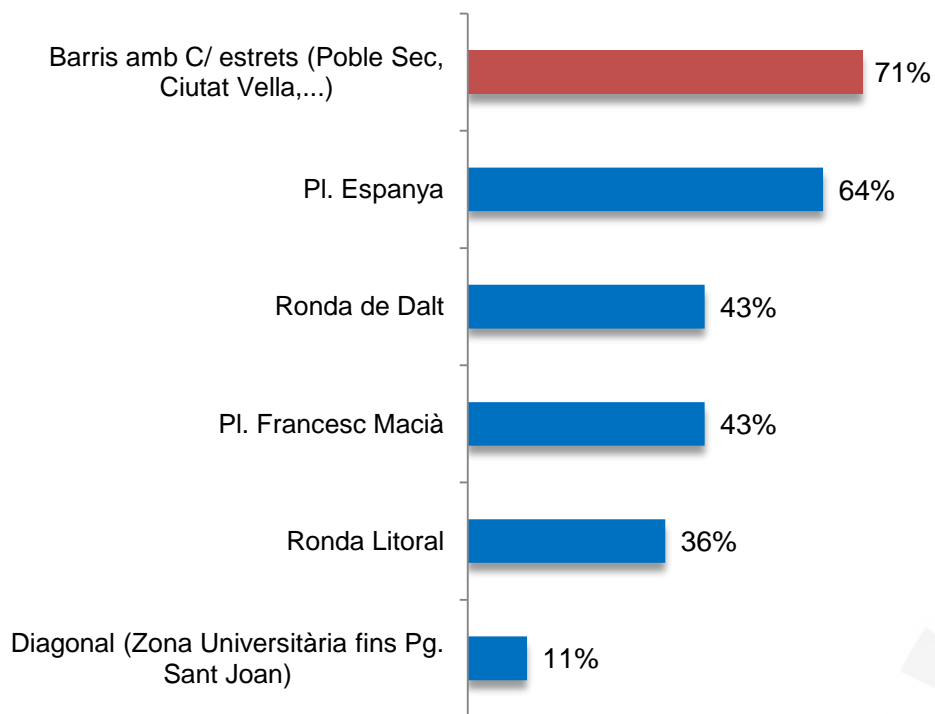


Valoració de l'1 al 10, sent 1 menys por i 10 al màxim de por

- Les pors dels nous conductors incrementen quan més gran és el vehicle amb el qual han d'interaccionar, preocupant-los, sobretot, la circulació amb autobusos, camions i furgonetes.

Principals pors dels aspirants quan circulen

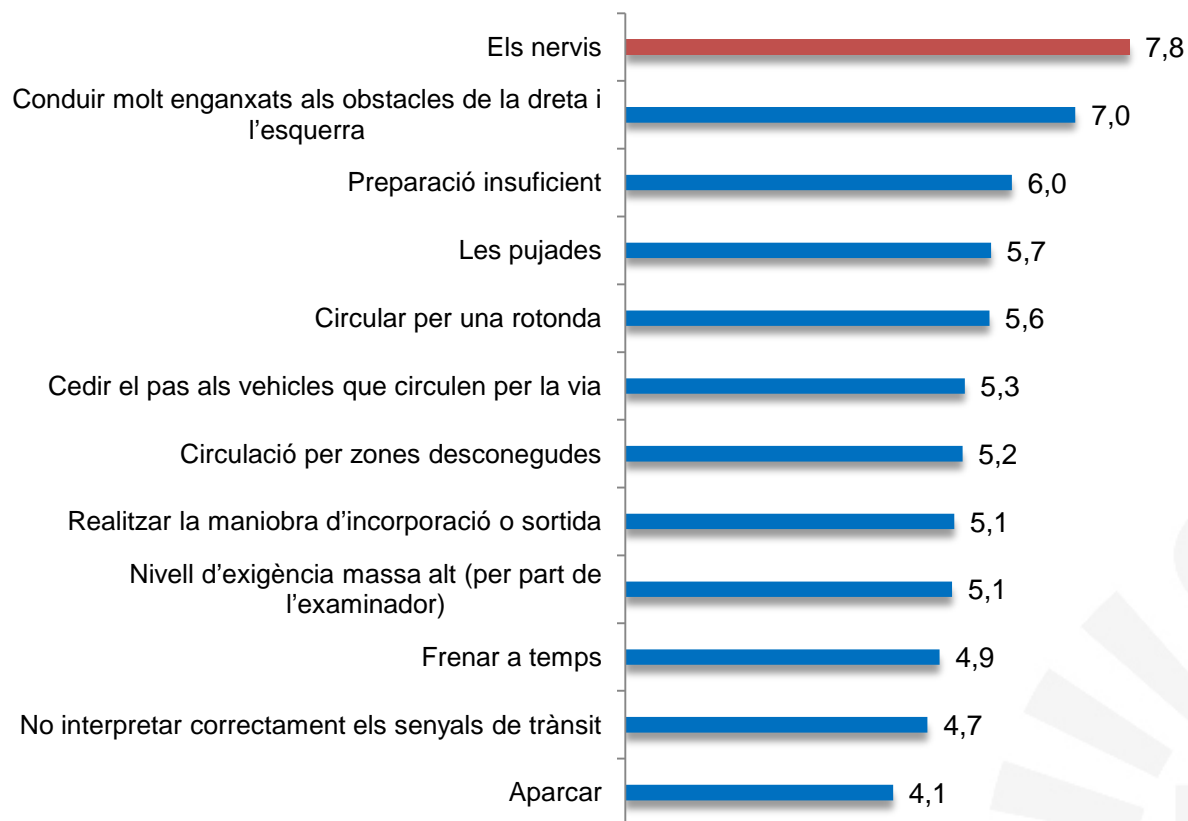
Per quina zona de Barcelona pateixen més els aspirants quan circulen?



- Un 71% dels professors d'autoescola consideren que és als carrers estrets de barris com Poble Sec, Ciutat Vella o Gràcia de Barcelona on els aspirants a conductors pateixen més quan hi circulen. En segona posició hi ha la Plaça Espanya (64%) de Barcelona.

Principals reptes a superar dels aspirants quan s'examinen

Quins són els reptes més comuns als quals s'enfronten els alumnes quan s'examinen de la part pràctica?



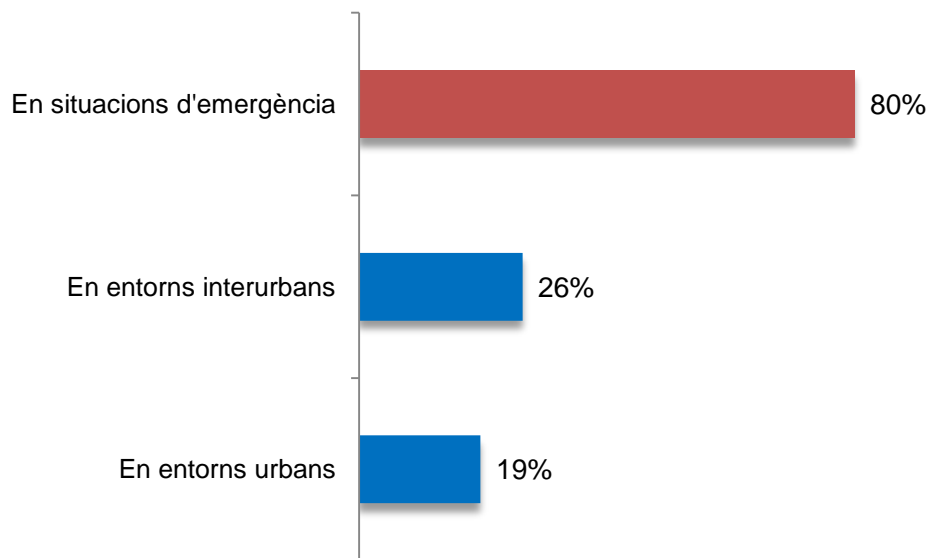
- **Controlar els nervis és el principal repte a superar** quan es fa l'examen pràctic de conduir, seguit de **conduir molt enganxats als obstacles de l'entorn**.



6. Coneixements dels nous conductors

Mancances un cop aprovat el carnet de conduir

On tenen majors mancances els nous conductors?



Font: Enquesta RACC Professors Autoescola. 2017

- Una vegada aconseguit el carnet de conduir, les principals **mancances dels nous conductors és no saber reaccionar davant situacions d'emergència**, per això és imprescindible que durant la seva formació facin pràctiques per saber actuar davant imprevistos.

ESQUIVAR OBSTACLES A LA CARRETERA

- Maneig del volant
- Control del vehicle: recuperar l'estabilitat, corregir l'angle de gir i evitar una virolla

CONTROL DEL VEHICLE EN CAS DE DERRAPATGE

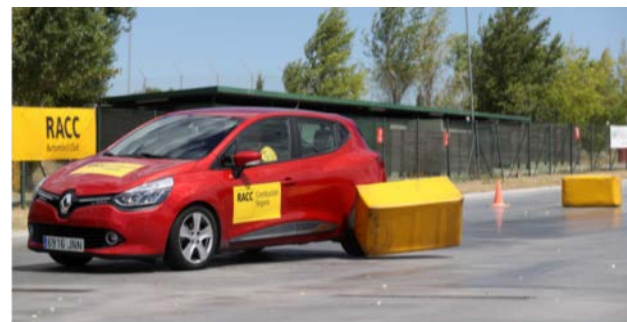
- Experimentar la pèrdua d'adherència del vehicle
- Com aprendre a compensar els efectes

COM REACCIONAR EN CAS DE BOLCATGE

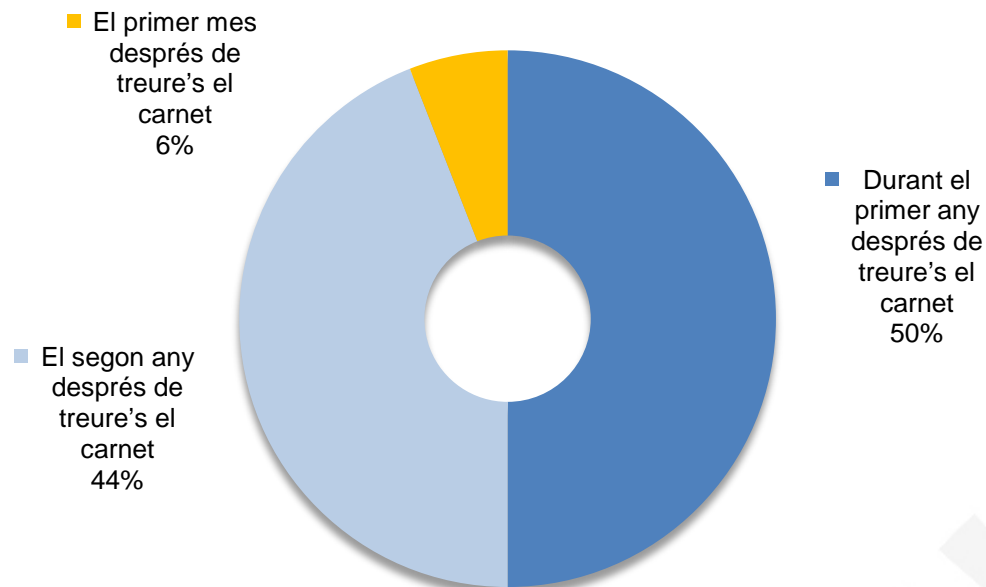
- Importància de l'ús del cinturó
- Passos a seguir per sortir del vehicle

FRENADA D'EMERGÈNCIA

- Aprendre a frenar en recta, en revolt i amb doble obstacle.
- La importància de l'ABS i l'ESP



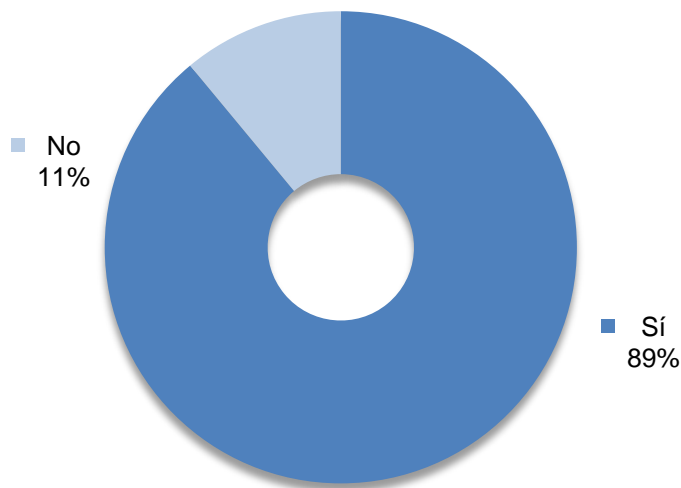
Quin és el moment de major risc per als nous conductors?



Font: Enquesta RACC Professors Autoescola. 2017

- No existeix unanimitat per decidir quin és el moment de major risc de tenir un accident de trànsit un cop els conductors s'han tret el carnet. Hi ha un percentatge alt de professors que pensen que és el segon any (44%), **mentre que la majoria (un 50%) pensa que és el primer any.**

Els nous conductors haurien de fer una revisió dels continguts, tant pràctics com teòrics un temps després d'haver-se tret el carnet?

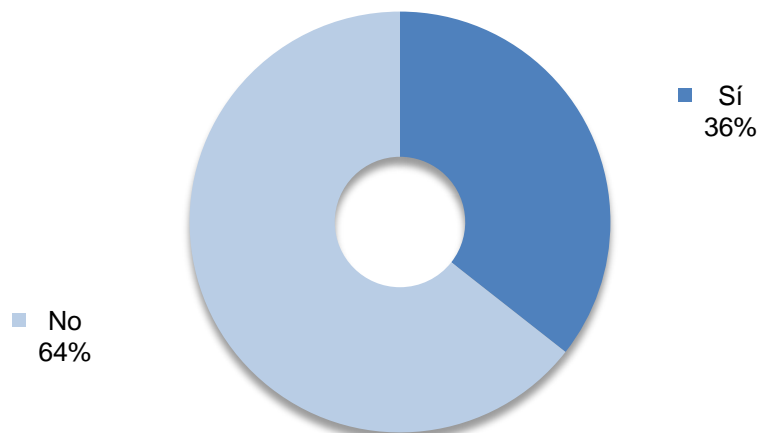


Font: Enquesta RACC Professors Autoescola. 2017

- Hi ha unanimitat (89%) entre els professors davant el fet que els conductors haurien de fer una revisió dels continguts teòrics i pràctics al llarg de la seva vida, tal com fan altres països.

Coneixements sobre mobilitat sostenible

Els alumnes arriben amb coneixements bàsics sobre vehicles de baixes emissions (híbrids, elèctrics...)?

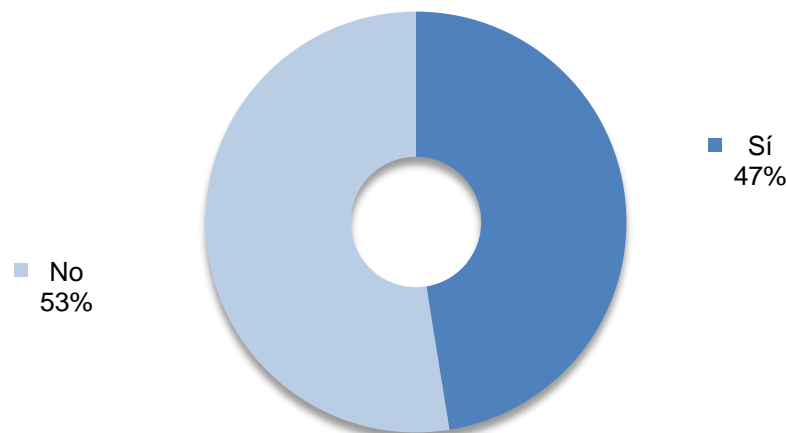


Font: Enquesta RACC Professors Autoescola. 2017

- Un **64%** dels professors considera que els aspirants a conductors no disposen de suficients coneixements sobre vehicles de baixes emissions (híbrids, elèctrics, etc.)

Coneixements sobre noves tecnologies d'ajuda a la conducció

Els alumnes valoren les noves tecnologies intel·ligents aplicades a l'automòbil com una ajuda a la conducció?



Font: Enquesta RACC Professors Autoescola. 2017

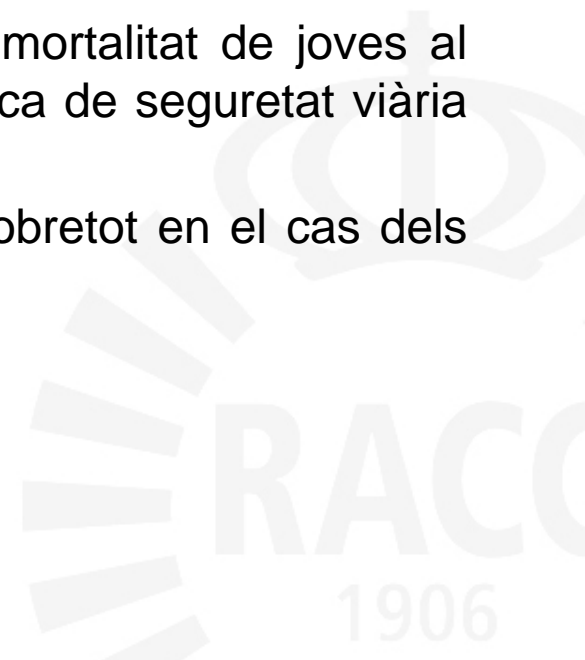
- Un **53%** dels professors considera que els aspirants a conductors no valoren suficientment les noves tecnologies d'ajuda a la conducció (aparcament autònom, ABS, càmeres d'ajuda a l'aparcament...)

7. Conclusions



Contextualització

- Els accidents de trànsit continuen sent una de les principals causes de mortalitat entre els joves de 15 a 29 anys a Catalunya, sobretot entre els nois.
- El 14,5% de les morts en aquesta franja s'han produït per aquest motiu (15,3% en els homes i 12,9% en les dones)
- Ara bé, en els darrers anys, la reducció de la mortalitat de joves al volant ha estat un dels principals èxits de la política de seguretat viària al nostre país.
- Encara hi ha, però, un clar marge de millora, sobretot en el cas dels homes joves.



Motivacions per aprendre a conduir i diferències per gènere i edat

- La voluntat d'independència és la principal motivació dels joves que es treuen el permís de conduir.
- Els millors alumnes són els que no tenen coneixements previs de conducció, segons el 63% dels professors d'Autoescola.
- Els professors consideren que les noies tenen més consciència de seguretat viària i que necessiten més classes pràctiques que els nois
- Els nois, per la seva banda, tenen una millor predisposició a l'aprenentatge de la conducció, tot i que són més atrevits conduint que elles.
- Un 57% dels professors consideren que és més fàcil aprovar l'examen teòric quan l'alumne és jove.

Principals errors dels aspirants a conductors

- L'error més habitual i greu dels aspirants a conductors és el càlcul de les distàncies entre vehicles (conduir massa enganxats als vehicles o obstacles que tenen al costat del cotxe que condueixen).
- No saber frenar a temps i el camp de visió limitat, són alguns dels altres problemes habituals dels que aspiren a ser conductors
- Una de les principals pors que tenen els futurs nous conductors és interaccionar amb autobusos i camions per la seva grandària. En segon lloc, avançar una furgoneta o camió en vies interurbanes.
- Quan els nous conductors condueixen per Barcelona, és als carrers estrets on tenen més problemes per conduir (Gràcia, Ciutat Vella...).
- Els nervis i conduir massa enganxats als obstacles de la dreta i l'esquerra són els principals problemes amb què es troben els futurs conductors el dia que s'examinen de la part pràctica. Per contra l'aparcament, no és un dels problemes més habituals.

Coneixements dels nous conductors

- La principal mancança dels nous conductors és no saber reaccionar davant situacions d'emergència.
- Un 50% dels professors consideren que el moment en què hi ha més risc de patir un accident de trànsit és durant el primer any de permís.
- Un 89% dels professors consideren que els conductors haurien de fer una revisió dels continguts teòrics i pràctics al llarg de la seva vida
- Així també, consideren que caldria reforçar els coneixements dels nous alumnes pel que fa a:
 - Vehicles de baixes emissions (híbrids, elèctrics, etc.)
 - Noves tecnologies aplicades a l'automòbil

8. Recomanacions RACC



Després de l'anàlisi realitzada es desprenen les següents recomanacions:

- 1. Modernitzar l'actual sistema de formació dels alumnes d'Autoescola.**
- 2. Estudiar l'obligatorietat de realitzar i superar un curs de conducció segura dins del temari pràctic un any després de l'obtenció del permís de conduir (sense cost extra) per tal que els nous alumnes aprenguin a prevenir i reaccionar davant situacions d'emergència.**
- 3. Contemplar la formació del conductor com un procés progressiu en el marc de la revisió del sistema de permís per punts anunciada.** Caldria fer especial incidència en la incorporació de les noves tecnologies per a l'aprenentatge viari.
- 4. Introduir al test teòric-pràctic del temari de les autoescoles temes d'actualitat:** l'afectació de les distraccions en el risc d'accident, coneixement de les noves tecnologies aplicades a la conducció i conceptes vinculats a la protecció del medi ambient (mobilitat elèctrica, etc.).

RACC

RACC

