

## **Detección de consumo de alcohol y sustancias en los conductores que acuden a un Centro de Reconocimiento de Conductores tras la aplicación del protocolo consensuado DGT-SANIDAD**

Marta Ozcoidi Val y Rosario Sanz Bara

Centro de Reconocimiento de Conductores CRC HU-I

Recibido: 12/07/2011 · Aceptado: 24/08/2011

### **Resumen**

Objetivos: estudio descriptivo de la valoración de la aptitud para conducir en una muestra de 114 conductores en los que se detectaron signos y síntomas compatibles con el consumo de alcohol, sustancias y medicamentos al aplicar el protocolo de valoración consensuado Tráfico-Sanidad. Material y metodología: la muestra se extrae del total de conductores revisados que cumplen los criterios de posible consumo, dato reflejado en cada expediente de los conductores seleccionados a los que se les reconoce por su número de registro para cumplir con la ley de protección de datos. Resultados: el 3,47% de la muestra tiene un patrón de consumo inadecuado de algún tipo de sustancia contemplada en el apartado 11 del Anexo IV del Reglamento General de Conductores. La proporción de hombres es del 75% y 25% de mujeres. Corresponden el 17% a conductores que tienen permisos profesionales. El consumo abusivo de alcohol está presente en el 35% de los conductores, las sustancias psicoactivas en el 50,9% y las drogas en el 4,3%. Conclusiones: los datos hallados reflejan la necesidad de prevenir riesgos derivados de estos consumos. Las medidas restrictivas impuestas a los conductores por esta causa suponen la acción preventiva encomendada a los Centros de Reconocimiento de Conductores. El grado de aplicación de esta medida con los medios actuales puede ser estudiada por los organismos encargados de velar por la seguridad vial.

### **Palabras Clave**

Psicotropos, alcohol, analgésicos, restricciones para conducir.

— Correspondencia a:  
M. Ozcoidi Val  
Pl de Cervantes 7, bajos. Pje a Ricardo del Arco  
22003 HUESCA  
E-mail: Mozcoidi@semt.es



### **Abstract**

**Objectives:** A descriptive study of the driving capability assessment on a sample of 114 drivers that showed signs and symptoms which were compatible with the intake of alcohol, substances and medicines according to the jointly-arranged DGT- Department of Health assessment protocol. **Materials and methodology:** The sample is taken from the group of tested drivers meeting possible consumption criteria, which is shown in each file of the selected drivers, who are recognized by their register number in order to abide by the Data Protection Law. **Results:** 3.47% of the sample shows an unsuitable intake of some kind of substance covered in section number 11 of Appendix IV of the current Spanish Driving Regulations. The proportion of males is 75% whereas the female proportion stands at 25%. 17% of these are drivers with professional licenses. Excessive alcohol intake is seen in 35% of the drivers, psychoactive substances in 50.9% and drugs in 4.3%. **Conclusions:** the information found shows the need for preventing risks related to the previously mentioned substances. The restrictive measures imposed on drivers involve preventive action, for which driver-assessment medical centers are responsible. The degree of application of this measure with present resources can be considered by the organizations which are responsible for road safety.

### **Key Words**

Psychotropic medication, alcohol, pain killers, driving restrictions.

## **INTRODUCCIÓN**

El consumo de alcohol, sustancias y medicamentos determinan unas condiciones psicofísicas características tanto en ingestas puntuales, con alteraciones de los patrones normales en las respuestas psicomotoras, como en ingestas crónicas inadecuadas que además de las alteraciones psicomotoras a la larga se acompañan de morbilidad asociada y alteraciones psicológicas, que son capaces de generar conductas transgresoras de normas, entre las que frecuentemente se encuentran los delitos que ocasionan lesiones de tráfico.

En los Centros de Reconocimiento de Conductores (CRC), se pueden detectar signos y

se debe recoger información sobre el tipo y la cantidad de consumo de alcohol, sustancias y medicamentos en la forma y medida que establece el protocolo de valoración consensuado entre Tráfico y Sanidad (Varios, 2007), cuyo uso recomienda el actual Reglamento General de conductores (RGC) (R.D. 818/09). Si esta información no se capta, estamos perdiendo la base para poder actuar de manera preventiva sobre las lesiones de tráfico derivadas del consumo de sustancias reflejadas en el apartado 11 del ANEXO IV del actual RGC.

La recogida de información verbal (proporcionada por el conductor) en la anamnesis correspondiente al desarrollo de la valoración



llevada a cabo para obtener o renovar el permiso de conducir, no puede ser demasiado fiable, por las carencias de nuestro sistema de valoración, que no responsabiliza al conductor que oculta cualquier enfermedad o deficiencia, pero sin embargo le obliga a pasar reconocimiento periódico para comprobar su estado de salud.

De lo que se deduce que si el conductor no asume la responsabilidad, debe ser el médico y el psicólogo reconocedores los que se responsabilicen de la detección de signos de alerta que hagan sospechar falta de seguridad en los conductores afectados. Pero por otro lado, los profesionales de los CRC, tampoco están obligados a formarse en la detección de signos y síntomas sospechosos, ni tampoco están obligados a seguir un protocolo de valoración, que sólo es recomendado por las autoridades competentes en este tema.

Concluyendo en nuestra opinión, que la falta de rigor en las valoraciones pueden llevarnos a no poder hacer prevención, trasladando (derivando) este problema con frecuencia a actuaciones concretas sancionadoras y/o punitivas llevadas a cabo por los cuerpos de seguridad (guardia civil, policía local,...). Tras delitos ocasionados por ingestas previas a una conducción irresponsable, en consumidores crónicos no tratados preventivamente.

Bien es verdad que las campañas de prevención de consumo de alcohol y sustancias están arraigadas y constantemente actualizadas tanto por medios oficiales como privados y proclamadas y divulgadas para que sean captadas en todos los perfiles de edad y contextos sociales. Y que el temor a las acciones sancionadoras y punitivas es generalizado y efectivo.

La falta de conciencia de responsabilidad de los conductores puede influir en la fiabilidad de los datos de consumo que aportan los conductores en los CRC. Así que la observación de signos (Smith y Fenske, 2000) y síntomas (Merimsky, 1999), debe ser minuciosa y orientará a los profesionales médico y psicólogo del CRC a llevar a cabo una valoración responsable.

Los signos y síntomas cuando están presentes no pueden ser obviados, aunque no sean patognomónicos, ya que orientan hacia la petición de informe complementario y determinaciones analíticas en el aspecto físico y a la administración de test específicos de cribado en el aspecto psicológico.

Encontrar y posteriormente dejar constancia de alteraciones que puedan ser contrastadas nos da la confianza para determinar la aptitud del conductor y la seguridad para poder aplicar el reglamento de valoración.

La mala colaboración del conductor presente en la mayoría de los casos, la competitividad generada por el libre mercado de CRC, la falta de formación específica de los profesionales de los CRC, la no obligatoriedad de aplicación del protocolo de valoración, son suficientes causas que justifican la posible falta de control preventivo de los conductores afectados por problemas ocasionados por el consumo inadecuado de alcohol y sustancias (Ozcoidi y Sanz, 2008).

Cualquier conductor puede verse afectado, pero hay patrones de consumo con características propias, así podemos distinguir entre:

- **Adolescentes y adultos jóvenes**, el abuso de sustancias en este grupo de edad eleva el riesgo de implicación en delitos (Leonard, 2005; Fu et al., 2002; Gil-González et al., 2006), conductas sexuales de alto riesgo, accidentes y lesiones (Ratti et al., 2002; Stevensons et al., 2003; Álvarez et al., 2001).



- **Mujeres**, tienen más probabilidades de tener problemas con medicamentos recetados. Consumen más ansiolíticos, sedantes, analgésicos (en general medicamentos para el dolor) (Brugulat et al., 2001; Malterud, 2000).
- **Adultos mayores de 65 años de edad**, consumen mayor número de medicamentos recetados, a veces por falta de coordinación entre los profesionales de la salud que les atienden, a lo que hay que añadir el consumo de alcohol, con el consiguiente incremento de riesgo vial (Darke et al., 2000; Bates et al., 2002; Fogarty et al., 2002; Connell et al., 2003).
- **Población de bajos ingresos**, el abuso de alcohol y drogas es un problema añadido para ciertas minorías que buscan evadirse de sus problemas (Leonard, 2005).

Las cifras de consumidores varían de unas sustancias a otras, como puede apreciarse en los informes del Observatorio Español sobre Drogas, disponible en: [www.pnsd.msc.es](http://www.pnsd.msc.es)

Los datos publicados de 2008, quedan plasmados en las figuras 1 y 2.

Comparando la población Laboral con la General, los porcentajes de consumo sobre las diferentes sustancias, según el informe del Observatorio Español sobre Drogas 2009, muestra que: el alcohol es la sustancia más consumida (77,8% -72,9%), seguida del tabaco diario (33,1%-29,6%), el cannabis (10,8%-10,1%), tranquilizantes (6,7%-6,9%), somníferos (3,7%-3,8%), Cocaína (3,5%-3,0%), Éxtasis (1,3%-1,2%), Anfetaminas (0,9%-0,9%), Alucinógenos (0,6%-0,6%), Inhalantes volátiles (0,2%-0,2%) y Heroína (0,1%-0,1%).

Al no disponer de valores referidos exclusivamente a trabajadores conductores, los consumidores conductores, entendemos que deben estar incluidos entre la población laboral general.

La necesidad de prevenir los riesgos de consumo entre la población laboral conductora es sin duda prioritaria, dada la frecuente incompatibilidad entre determinados patrones de consumo y la actividad de conducir (Baker et al., 2008; Del Río et al., 2001; Shults et al., 2002; Soderstrom et al., 2001).

## OBJETIVO

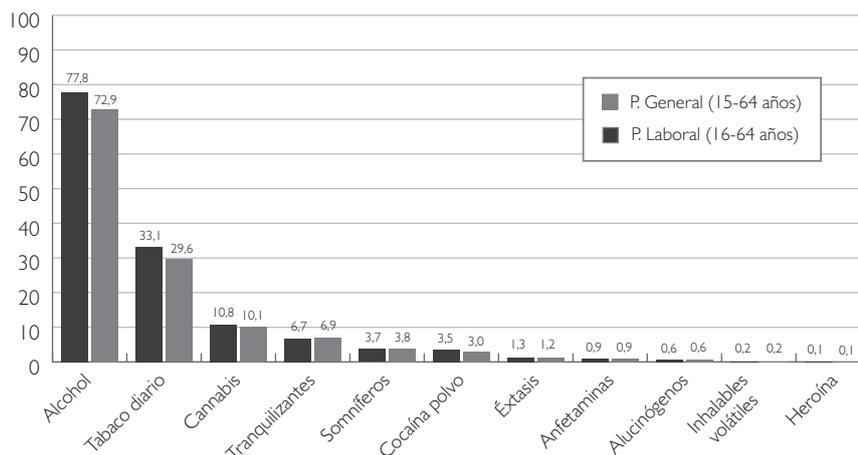
Describir y analizar la aptitud para conducir condicionada por la detección de signos y síntomas compatibles con el consumo inadecuado de alcohol y sustancias, determinada tras la aplicación del protocolo específico de valoración en una muestra de conductores que acudieron entre mayo y diciembre de 2010 al CRC HU-I, para obtener y/o prorrogar su permiso de conducir.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se revisan los registros informáticos de los conductores que acuden entre mayo y diciembre de 2010 al CRC HU-I (n= 3.287), y se extraen para su posterior análisis las fichas con información de: presencia de signos, síntomas (compatibles con consumo inadecuado de alcohol y sustancias), informes complementarios, analíticas y cuestionarios/test administrados en la determinación de las condiciones en las que se otorgó el permiso de conducir debidas a los códigos correspondientes al apartado II del ANEXO IV, del Reglamento General de Conductores, R.D. 818/09 de 8 de mayo.

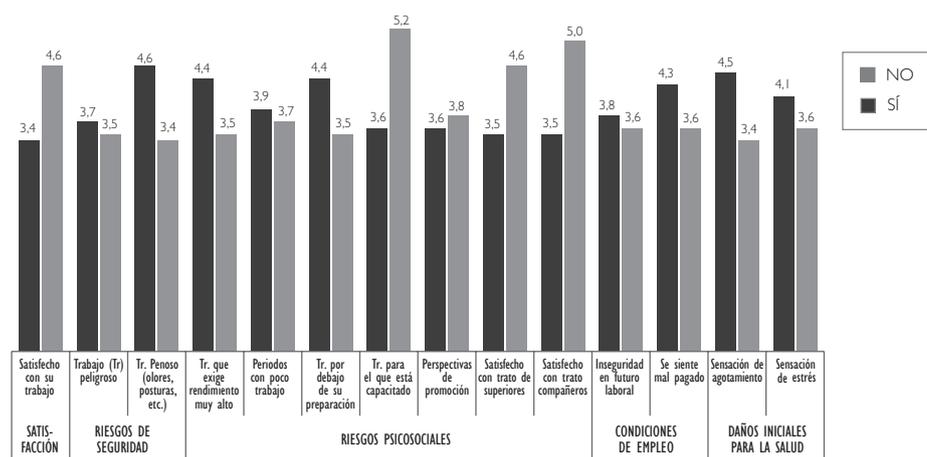


**Figura 1.** Porcentajes de consumo de la población española general y laboral según una encuesta realizada entre 2007 y 2008



Fuente: Encuesta Domiciliaria sobre Alcohol y Drogas en España. EDADES-2007-08. Observatorio Español sobre Drogas. Disponible en el informe del Observatorio Español sobre Drogas 2009. [www.pnsd.msc.es](http://www.pnsd.msc.es).

**Figura 2.** Porcentaje de población laboral con consumo de ALCOHOL DE ALTO RIESGO (> 50cc/día hombres y > 30 cc/día mujer) según las condiciones de trabajo. España 2008



Fuente: Encuesta Domiciliaria sobre Alcohol y Drogas en España. EDADES-2007-08. Observatorio Español sobre Drogas.



Mediante registro en tabla Excel, se ordenan por orden de llegada (nº de orden en fichero registro) los conductores en los que se ha condicionado su permiso de conducir tras la confirmación con constancia escrita de alteraciones en test específicos aplicados, determinaciones analíticas y presencia de signos y síntomas físicos y/o psicológicos.

La valoración se realiza siguiendo el protocolo de valoración "recomendado" por Sanidad-Tráfico (Varios, 2007), los test aplicados y las peticiones analíticas son los descritos en dicho protocolo. En algún caso se ha utilizado además algún otro test que hemos encontrado de utilidad tras lecturas de publicaciones relacionadas y que hemos comprobado por experiencia que facilitan nuestra labor. Los test quedan reflejados en la figura 8.

## RESULTADOS

Encontramos sospechas (presencia de signos, síntomas, etc.), en el 3,47% de la muestra revisada. Cercana a las cifras de consumo de riesgo que ofrecen el Observatorio Español sobre Drogas (figura 1). La edad de los consumidores varía según el tipo de sustancia, al tratarse de presencia de signos/síntomas el paso del tiempo va marcando, razón por la que la edad favorece la presencia de patologías acompañantes con sus síntomas añadidos (consumidores con años de experiencia).

Los diferentes tipos de sustancias consumidas las hemos separado en grupos: Analgésicos, tratamiento seguido por los conductores afectados de dolor crónico fijo, o crónico intermitente. Neuro (neurolépticos), utilizados por conductores con enfermedades mentales "trastornos psicóticos", en general con un cierto

seguimiento por unidades especializadas de salud mental. Ansio (antidepresivos y ansiolíticos). OH (alcohol), patrón de consumo variable a cualquier edad, hemos considerado para su inclusión que fuera CAGE +, con consumo mínimo de 35 UBE/semana para hombres y 21 UBE/semana para mujeres. Drog (drogas), consumidores de cualquier edad, hemos considerado la sospecha de consumo ante patrones de conducta propios (referidos en el protocolo específico) de este tipo de adicción.

Los resultados obtenidos quedan reflejados en las figuras de las páginas siguientes.

## CONCLUSIONES

La utilización del protocolo consensuado ayuda a detectar y valorar a los conductores con problemas de uso inadecuado y abuso de alcohol y sustancias al permitir descubrir, plasmar y ordenar los síntomas presentes en cada caso.

No siempre es posible la detección de signos claros y no siempre es posible dejar constancia de los signos detectados. La ocultación, negación y falta de colaboración son circunstancias que impiden la labor de los profesionales.

La problemática laboral, social, familiar y de siniestralidad previa casi siempre acompaña a los conductores con problemas relacionados con alcohol y sustancias, que se ve incrementada cuando se le deniega, restringe o limita su permiso de conducir.

En ocasiones los signos psicológicos y la detección analítica resultan determinantes.

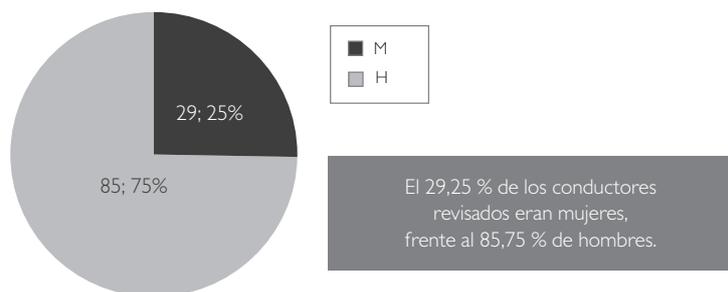
Antes de establecer condiciones en el permiso de conducir en cada caso se han considerado al menos la presencia de dos o más criterios de detección: signos físicos y/o altera-



**Figura 3.** Porcentaje de conductores en los que se ha detectado signos/síntomas compatibles con consumo



**Figura 4.** Porcentaje por sexo de conductores

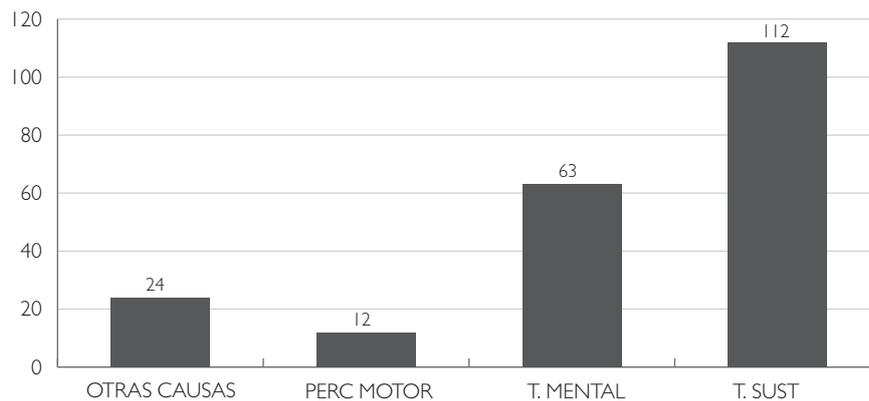


**Figura 5.** Tipos de permisos de conducir



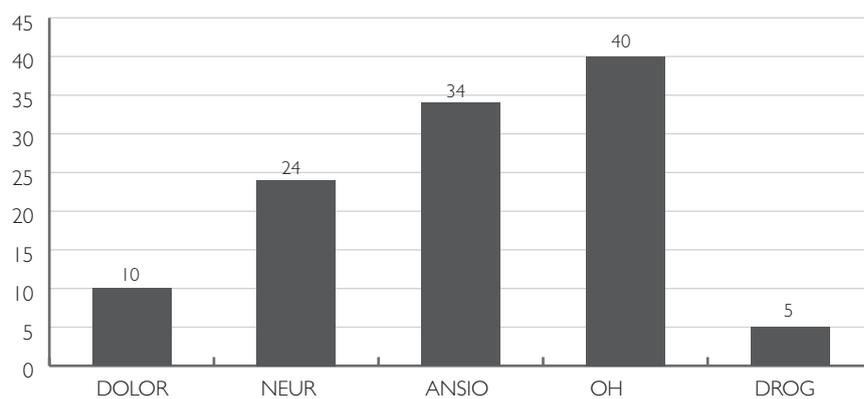


**Figura 6.** Causas encontradas entre los 114 conductores afectados, recogidas en apartados del ANEXO IV



*PERC MOTOR: trastornos perceptivo-motores | T. MENTAL: trastornos mentales | T. SUST: trastornos inducidos por sustancias | OTRAS CAUSAS: otros trastornos acompañantes.*

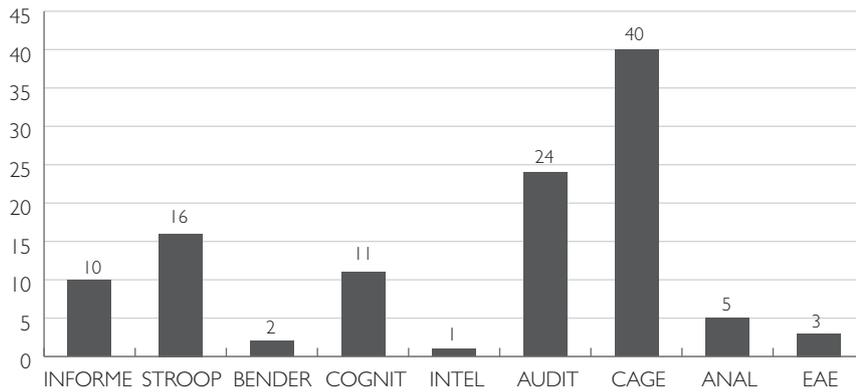
**Figura 7.** Tipos de sustancias consumidas



*DOLOR: analgésicos | NEUR: neuróticos | ANSIO: antidepresivos y ansiolíticos | OH: alcohol | DROG: drogas.*

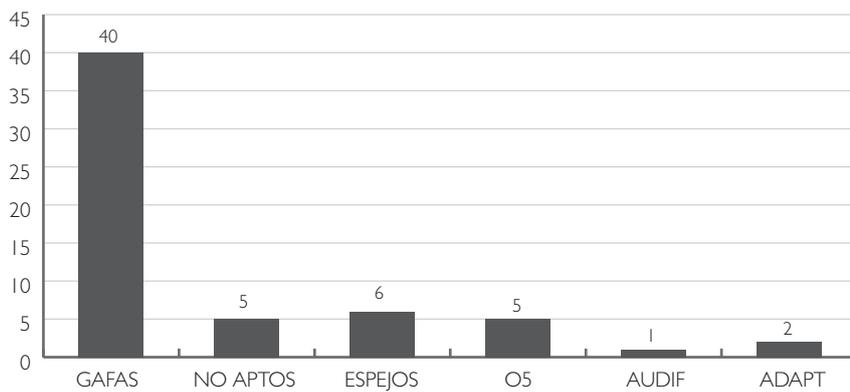


**Figura 8.** Instrumentos de valoración utilizados



*INFORME: informe complementario | STROOP: test de Stroop | BENDER: test de Bender | COGNIT: test de detección de deterioro cognitivo | INTEL: test de inteligencia | AUDIT: test Audit | CAGE: Test Cage | ANAL: analítica | EAE: test de personalidad.*

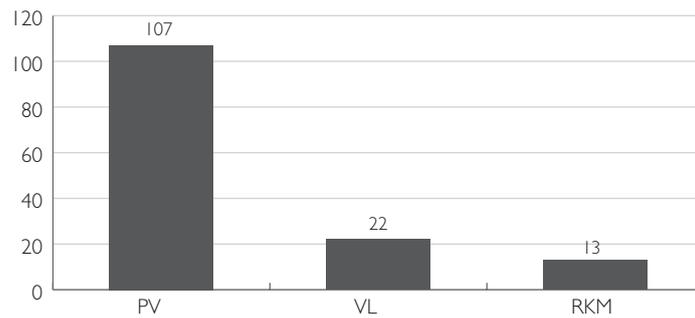
**Figura 9.** Otras condiciones impuestas en estos conductores



*GAFAS: gafas | NO APTOS: no aptos | ESPEJOS: espejos | O5: condiciones restrictivas | AUDIF: audífono | ADAPT: adaptaciones.*

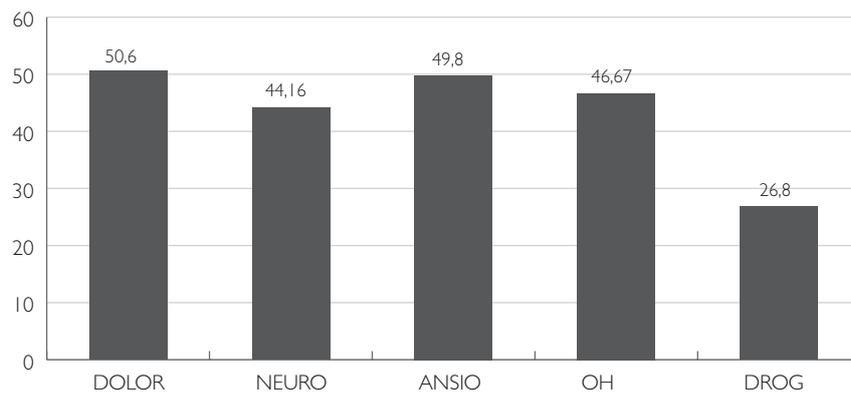


Figura 10. Restricciones específicas impuestas entre los consumidores



PV: período de validez limitado | VL: velocidad limitada | RKM: radio de km limitado

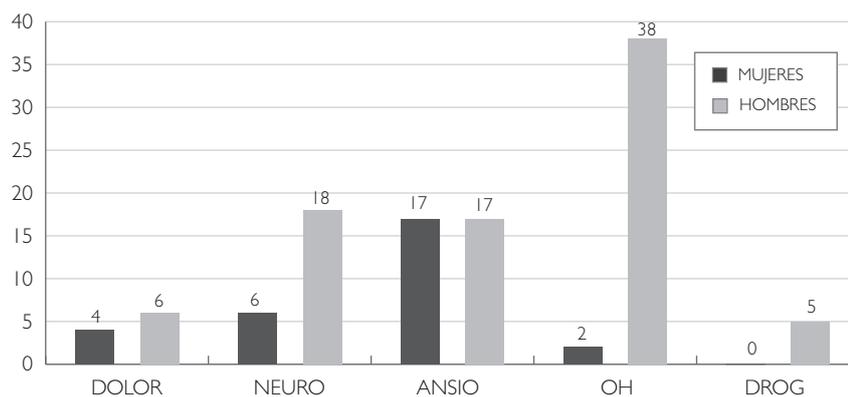
Figura 11. Edad media de los consumidores de los diferentes tipos de sustancias consumidas



DOLOR: analgésicos | NEURO: neurolépticos | ANSIO: antidepresivos y ansiolíticos | OH: alcohol | DROG: drogas.



**Figura 12.** Comparación hombres y mujeres consumidores de los diferentes tipos de sustancias



**DOLOR:** analgésicos | **NEURO:** neurolépticos | **ANSIO:** antidepresivos y ansiolíticos | **OH:** alcohol | **DROG:** drogas.  
 Nota: El número de casos de consumo de ansiolíticos, es el mismo en valores absolutos entre hombres y mujeres (17/17), pero hay que considerar que es comparativamente mayor en las mujeres 58,6% consumidoras en esta muestra, frente al 20% de los hombres, ya que el porcentaje de mujeres/hombres consumidores de cualquier sustancia considerada en el presente trabajo es 25% de mujeres frente al 75% de hombres.

ciones psicológicas y/o determinación analítica y/o alteraciones psicomotoras.

La ambigüedad de la normativa no facilita la exclusión de este tipo de conductores.

La dificultad de manejo profesional de este tipo de problemas, deriva a actuaciones no comprometidas que no colaboran con la seguridad vial.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Álvarez, F.J., Del Río, M.C. (2001). Alcohol y accidentes de tráfico: ¿Qué prevenir? *Trastornos Adictivos*; 3(3):172-80.

Baker, S.P., Braver, E.R., Chen, L-H and Williams, A.F. (2008). Drinking histories of fatally injured drivers. *Injury Prevention*; 8:221-226.

Bates, M.E., Bowden, S.C. and Barry, D. (2002). Neurocognitive Impairment associated with alcohol use disorders. Implications for treatment. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*; 10:193-212.

Brugulat, P., Séculi, E. y Fusté, J. (2001). Estado de salud y género en Cataluña. Una aproximación a través de las fuentes de información disponibles. *Gac Sanit*; 15:54-60.

Connell, H., Ai-Vym, C., Cunningham, C. and Lawlor, B. (2003). Alcohol use disorders in elderly. People-redefining age old problem old Age. *Br Med Journal*; 327(7,416): 664-9.

Darke, S., Sims, J., McDonald, S. and Wickes, W. (2000). Cognitive impairment among methadone maintenance patients. *Addiction*; 95: 687-695.



- Del Río, M.C., González-Luque, J.C. and Álvarez, F.J. (2001). Alcohol Related Problems and Fitness To Driver. *Alcohol and Alcoholism*; 36(3): 256-261.
- Fogarty, J.N. and Vogel-Sprott, M. (2002). Cognitive Processes and motor skills Differ in Sensitivity to alcohol impairment. *Journal of Studies on alcohol*; 63:404-411.
- Fu, Q., Heath, A.C., Bucholz, K.K., Nelson, E., Goldberg, J., Lyons, M.J. et al. (2002). Shared genetic risk of major depression, alcohol dependence, and marijuana dependence. Contribution of antisocial personality disorder in men. *Arch Gen Psychiatry*; 59:1125-32.
- Gil-González, D., Vives-Cases, C., Álvarez-Dardet, C. and Latour-Pérez, J. (2006). Alcohol and intimate partner violence: do we have enough information to act? *European Journal of Public Health*; 16(3):278-284.
- Leonard, K.E. (2005). Alcohol and intimate partner violence: when can we say that heavy drinking is a contributing cause of violence? *Addiction*; 100(4):422-425.
- Malterud, K. (2000). Symptoms as a source of medical knowledge: understanding medically unexplained disorders in women. *Fam Med*; 32:603-10.
- Merimsky, O. and Inbar, M. (1999). Alcohol intake-associated skin and mucosal cancer. *Clin Dermatol*; 17:447-55.
- Ozcoidi, M., Sanz, R. et al. (2008). Influencia de la ingesta de bebidas en los niveles de atención de los conductores, En V Jornadas sobre búsqueda de soluciones al problema de los accidentes de tráfico. Zaragoza, 5-7 de noviembre de pp: 165-194.
- Ratti, M.T., Bo, P., Giardini, A. and Soragna, D. (2002). Chronic alcoholism and the frontal lobe: which executive functions are impaired? *Acta Neurologica Scandinavica*; 105, 276-281.
- Real Decreto 818/09 de 8 de mayo. Reglamento General de Conductores. B.O.E. nº 138 de 8 de junio de 2009. Anexo IV. Pp 48125-48142.
- Shults, R.A., Elder, R.W., Sleet, D.A., Nichols, J.L., Alao, M.O., Garande-Kulis, V.G., Zara, S., Sosin, D.M., Thompson, R.S. and the Task Force on Community Preventive Sources. (2002). Review of evidence regarding interventions to reduce alcohol-impaired driving. *American Journal of Preventive Medicine*; 21(43): 66-88.
- Smith, K.E. and Fenske, N.A. (2000). Cutaneous manifestations of alcohol abuse. *J Am Acad Dermatol*; 43:1-16.
- Soderstrom, C.A., Ballesteros, M.A., Dischinger, P.C., Kerns, T.J., Flint, R.D., Smith, G.S. (2001). Alcohol/drug abuse, driving convictions, and risk taking dispositions among trauma center patients. *Accident Analysis and Prevention*, 33:771-782.
- Stevens, M., D'Alessandro, P., Bourke, J., Legge, M. and Lee, A.H. (2003). A cohort study of drink-driving motor vehicle crashes and alcohol-related diseases. *Australian and New Zealand Journal of Public Health*; 27(3):328-332.
- Varios (2007). Coordinador Joan Serran i Jubal: Protocolo de Exploración médico-psicológica para Centros de Reconocimiento de Conductores. Ministerio de Sanidad-Dirección General de Tráfico. Madrid 2007.