

# Memoria

## Seguridad Vial

2009

FUNDACIÓN DE DERECHOS CIVILES

C/ Sagasta, 24 - 28004 Madrid. Tel.: 917 818 510. Fax: 915 776 129  
fundi@civilia.es - www.civilia.es



## CAMPAÑA DE SEGURIDAD VIAL

La Campaña de Seguridad Vial que la Fundación de Derechos Civiles viene desarrollando desde 1997 en diversas localidades es un programa de actuación especialmente dirigido al segmento de población comprendido entre los 16 y los 30 años, con el objeto de promover entre ellos actitudes de responsabilidad ante el consumo de alcohol en relación con la conducción y los accidentes de tráfico.

La necesidad de poner en marcha un programa de estas características viene determinada por los escalofriantes índices de mortalidad entre los jóvenes en accidente de tráfico, que constituyen una de las principales causas de muerte y de discapacidad en este segmento de edad. Un gran número de ellos se producen bajo los efectos del alcohol, en las madrugadas de los fines de semana, por lo que se hace necesario la generalización de campañas de concienciación, sobre todo, cuando las cifras de accidentes se resisten a disminuir y, en ocasiones, experimentan un repunte especialmente preocupante.

La Campaña de Seguridad Vial que realiza la Fundación de Derechos Civiles se instrumenta mediante acciones a pie de calle realizadas con el apoyo de una Unidad Móvil equipada con todo el material necesario y con una clara identificación visual (lema de campaña, logos, iluminación, megafonía, etc.) que se sitúa en las zonas más frecuentadas por los jóvenes en las madrugadas de los fines de semana, donde se concentra el riesgo.

Acciones que se llevan a cabo:

- **Distribución masiva de folletos informativos e información personalizada sobre los riesgos de conducir bajo los efectos del alcohol, especial atención a las alteraciones que provoca el alcohol en la conducta, en especial en la percepción del riesgo. Se da información de los niveles de alcoholemia permitidos y las penas y multas que se imponen para las diferentes infracciones relacionadas con la conducción y el alcohol, así como sobre las cifras de accidentes que provoca el alcohol. Se informa también sobre la curva de absorción del alcohol. Los folletos se distribuyen por jóvenes informadores que explican los**

diferentes aspectos de su contenido, situándose para ello en los alrededores de la Unidad Móvil con el atuendo identificativo de la campaña. Es una campaña de mediación entre iguales: jóvenes que informan a jóvenes como ellos, lo que facilita el acceso y la receptividad de la campaña.

- Realización de medición de alcoholemia con alcoholímetros homologados, a los jóvenes que voluntariamente se quieran someter a ello. Las mediciones se realizan en los alrededores de la Unidad Móvil por voluntarios y colaboradores que, además de comunicar al interesado el nivel de alcoholemia que presenta tras el test, le informan de los riesgos de accidente y multa según el grado de alcohol en sangre. Se presta especial atención a concienciar sobre los efectos y riesgos del alcohol en la conducción desde la primera copa y aún por debajo de los límites legales permitidos.
- Realización de una encuesta a cada uno de los jóvenes que realizan las pruebas de alcoholemia, con preguntas relacionadas con el nivel de información de los encuestados sobre diversas cuestiones derivadas del binomio “alcohol+conducción”. La encuesta se concibe con un doble objetivo: Conocer lo que los jóvenes piensan y saben de alcohol y conducción. Hacerles reflexionar sobre los riesgos y los efectos del alcohol en la conducción.
- Realización de pruebas de reflejos y capacidad visomotora (tiempos de reacción y coordinación) a través de un programa informático diseñado al efecto. Las pruebas se realizan en el interior de la Unidad Móvil, equipada con medios informáticos, en donde el personal de campaña explica a cada joven como debe realizar la prueba y le informa una vez finalizada de sus resultados y, en su caso, de su pérdida de reflejos y de los efectos que ello conlleva para la conducción. Se pone en relación los tiempos de reacción y los errores cometidos con la media si no se hubiera bebido, incidiendo en que un error al volante de un vehículo resulta dramático. El efecto se refuerza porque se les aísla durante unos minutos del ambiente

y se les exige la máxima concentración para la realización de las pruebas. Los resultados que facilita el ordenador, en tiempos de reacción y en errores, no son cuestionados por nadie.

- Realización de un estudio estadístico tanto de las pruebas de alcoholemia y capacidad visomotora como de las respuestas obtenidas en la encuesta.

Se pretende realizar una labor de concienciación sobre los riesgos que entraña la conducción bajo los efectos del alcohol; fundamentalmente los de accidentes y lesiones, pero también, y en segundo término, los de sanción económica, retirada de carnet, etc.

Informar, tanto en general como personalizadamente sobre los nuevos límites de nivel de alcoholemia permitidos y sobre los efectos que los diferentes niveles tienen sobre los reflejos y la capacidad de conducción.

Concienciar individualmente sobre la pérdida de reflejos y capacidad para la conducción.

Disuadir en los casos en que las pruebas de capacidad visomotora así lo requieran.

Conocer el nivel de información, las opiniones y la visión que los jóvenes tienen sobre la relación entre los accidentes de tráfico y el consumo de alcohol.

Realizar un estudio sistemático, a partir de los datos de las encuestas y de las pruebas, de las relaciones existentes entre las variables de edad, sexo, hora e índice de alcoholemia, así como de tiempos de reacción.

Colaborar con la Dirección General de Tráfico en la concienciación de los riesgos de conducir bajo los efectos del alcohol.

Conocer la percepción que los propios jóvenes tienen sobre la Campaña y la eficacia de la misma en lo que se refiere a la concienciación y a la disuasión.

Los beneficiarios/as de la campaña son los jóvenes que encuentran en el lugar de la campaña y voluntariamente desean participar en cada una de las fases, sometiéndose a controles de índice de alcoholemia mediante alcoholímetros o realizando las pruebas de capacidad visomotora en el interior de la unidad móvil. Por la experiencia acumulada hasta la fecha, en cada puesta en calle se alcanzan, por término medio, las siguientes cifras de beneficiarios: 700 informaciones personalizadas, 500 pruebas de alcoholemia y 90 pruebas de capacidad visomotora.

#### Medios personales

El equipo de personal de la campaña es el siguiente:

- Un coordinador de programa.
- Un psicólogo, encargado de evaluar las acciones de medición de capacidad visomotora, y evaluación de test.
- 10 informadores juveniles, que realizarán trabajos de medición y apoyo.
- Un responsable de Unidad Móvil, equipos técnicos y de voluntarios y colaboradores
- Un especialista informático para el tratamiento de datos.
- Un número variable de voluntarios, que realizarán labores de información y de reparto de material.

#### Medios técnicos

- Vehículo informativo: autocaravana Mercedes 312 Sailer 280, de 7,8 m equipada con grupo electrógeno, tableta luminosa con lemas de campaña, baffles externos, pantalla de video visible desde el exterior y oficina móvil con ordenadores, impresoras y otros periféricos para la medición de variables visomotoras.
- Etilómetros Alcotest 7410 de Dräger.
- Material informático y programas de medición de tiempo de reacción, de anticipación, de percepción de profundidad y de atención dividida, tiempo de reacción simple y de elección.
- Test Psicotécnicos.
- Material de información y divulgación.

## CAMPAÑA 2009

Desde el mes de junio de 2009 la Fundación de Derechos Civiles, en colaboración con el Ministerio de Educación, Política Social y Deporte, ha realizado una campaña de seguridad vial cuyo principal objetivo es la concienciación sobre los riesgos que entraña la conducción bajo los efectos del alcohol, fundamentalmente los de accidente y lesiones.

La campaña va dirigida de modo preferente a los jóvenes y desarrolla diversas actuaciones instrumentadas mediante la entrega de material informativo y de concienciación, realización de test voluntarios de alcoholemia y de pruebas de capacidad visomotora y de coordinación. Paralelamente se realiza una encuesta a las personas que se someten a las pruebas sobre algunos aspectos relacionados con el binomio alcohol y conducción.

Todo ello se formaliza desde una Unidad Móvil equipada con el material técnico necesario (alcoholímetros modelo 7410 de Draggør y equipos informáticos con programas para medición de tiempos de reacción), que se sitúa en aquellas zonas más frecuentadas en las madrugadas de los fines de semana, buscando siempre las horas y los lugares en los que se concentra el riesgo.

La campaña se desarrolló en las zonas de copas de diferentes localidades de España, en las noches de los fines de semana, entre las once de la noche y las tres de la madrugada de llegando a 33.411 personas.

La participación de los jóvenes ha sido masiva, mostrando una gran receptividad a los mensajes de campaña, realizando de forma intensiva las pruebas para la medición de los niveles de alcoholemia y los test de capacidad visomotora.

Las actuaciones llevadas a cabo se resumen en la siguiente tabla, donde se recogen el número de puestas en calle realizadas en cada localidad, con el total de personas a las que se ha informado, y el número de pruebas de alcoholemia y de capacidad visomotora que se han llevado a cabo.

CAMPAÑA JOVEN SEGURIDAD VIAL 2009		
INFORMACIONES PERSONALIZADAS	PRUEBAS DE ALCOHOLEMIA	PRUEBAS DE REACCIÓN VISOMOTORA
33.411	16.763	1.634

### ESTUDIO ESTADÍSTICO

DISTRIBUCIÓN DE LAS PERSONAS QUE REALIZARON LAS PRUEBAS SEGÚN EDAD, SEXO Y POSESIÓN DE CARNET DE CONDUCIR.

Las pruebas, tanto de alcoholemia como de capacidad visomotora, se realizan a aquellas personas que voluntariamente se someten a ellas. De la experiencia de las puestas en calle se desprende una enorme aceptación de la campaña, con participación masiva y sin sesgo significativo de los ciudadanos en las diferentes pruebas, hasta el punto de que los resultados de la campaña, en cuanto a número de pruebas según horas, edad o género de los participantes, niveles de alcoholemia y su evolución, reflejan de una forma fiable la población que sale de copas en las zonas en las que se desarrolló la campaña.

En primer lugar se recoge la distribución por edad, sexo y posesión de carnet de conducir de las personas que se sometieron a las citadas pruebas. Vemos que realizan más las pruebas los hombres (70% del total), que las mujeres (30%) aunque estas últimas se muestran tanto o más receptivas a los mensajes de campaña.

El 89% de los jóvenes que se sometieron a la prueba eran menores de 30 años. Concretamente, el tramo de edad

más numeroso es el de los jóvenes entre 18 y 21 años, que suponen un 30% del total, seguido del tramo de entre 21 y 25 años (26%) y del de menores de 18 años, con un 14%. Los comprendidos entre 25 y 30 años suponen un 18%. Son minoría por tanto los mayores de 30 años (12%). En cuanto al carnet de conducir, son mayoría los que están en posesión de éste (74% del total).

### RESPUESTAS A LA ENCUESTA.

En segundo lugar se recogen las respuestas obtenidas a la encuesta. Algunas de ellas tienen como objetivo principal no tanto conocer qué es lo que piensan los encuestados cómo hacerles pensar sobre lo que se les pregunta: bajo el alcohol se conduce mal, muchas veces peor y más deprisa, el alcohol está presente en un altísimo porcentaje de los accidentes de circulación, etc.

De las respuestas obtenidas en los cuestionarios se extraen las siguientes conclusiones:

a) Un 93% de los encuestados considera que bajo los efectos del alcohol se conduce peor, existiendo una mayor división de opiniones en cuanto a si se conduce más deprisa (un 69% así lo consideran) o más despacio (31%).

Las mujeres opinan, en mayores porcentajes que los hombres, que bajo los efectos del alcohol se conduce peor (91%) y más deprisa, (67%), frente al 97% y 74% de los varones.

Resulta significativo asimismo el descenso del porcentaje de jóvenes, analizados por tramos de edad, que opinan que cuando se ha bebido se conduce más deprisa. El 87% de los menores de 18 años así lo consideran, frente al 61% de los mayores de 30 años, de lo cual se puede concluir, y es congruente con la experiencia, el mayor efecto del alcohol en los más jóvenes, que minusvaloran en mayor medida los riesgos cuando se ha bebido.

El grueso de los jóvenes encuestados, un 88%, se considera bien informado de los aspectos relacionados con el alcohol y la conducción. Sin embargo, al contrastar el nivel real de información que tienen, se comprueba que

únicamente un 58% conoce los niveles de alcohol permitidos. Este porcentaje desciende hasta el 26% cuando se comprueba si están informados de las penas y multas con las que la conducción bajo los efectos del alcohol está castigada.

b) Un porcentaje muy alto, un 79% piensa que el alcohol está presente en la mayoría de los accidentes de tráfico, mientras que un 16% considera que está presente en la mitad de ellos y sólo un 3% asocia los accidentes y el alcohol en pocos casos. Al analizar esta misma pregunta por tramos de edad, se observa que a medida que aumenta la edad, aumenta asimismo el porcentaje de personas que opinan que el alcohol está presente en pocos casos en los accidentes de tráfico.

c) Un 60% de los encuestados no se había sometido hasta ese momento a un control de alcoholemia y, de la totalidad de las personas que se sometieron al control, un 37%, pensaba que su índice de alcoholemia iba a ser igual al que efectivamente resultó de la prueba, mientras que un 28% consideraba que iba a ser superior. Un 21% pensó que sería menor al que realmente presentó.

Se observa que al aumentar el índice de alcoholemia, aumenta el porcentaje de personas que piensan que su índice iba a ser inferior. Con menos de 0.3 gr/l (11%) frente a quienes con más de 0.8 gr/l, un 39%.

### **ESTUDIO DE LOS NIVELES DE ALCOHOLEMIA.**

A continuación se recoge la evolución por horas del índice de alcoholemia para el conjunto de pruebas a lo largo de los tramos horarios en los que se realizan aquellas. Esta evolución que comienza con un nivel significativo a las 23,00 h (0.34 gr/l), teniendo una tendencia ascendente hasta llegar a su nivel más sobresaliente a las 2.00 h (0.53 gr/l), sin llegar a superar el índice permitido para la conducción.

En cuanto a la distribución de las pruebas según el tramo horario en el que han sido tomadas, se observa que el tramo en el que más pruebas se realizaron es el comprendido entre las 0,30 y las 2,00 horas. A partir de las 2,30 horas comienza a descender las tomas.

## SEGURIDAD VIAL

2009

También se recoge el detalle de la distribución por horas de los jóvenes que han realizado las pruebas según tramos de edad, observándose como los más jóvenes salen a horas más tempranas y se retiran antes: el 17% de las personas con las que se entra en contacto antes de las 0,00 h son menores de 18 años, reduciéndose ese porcentaje progresivamente hasta bajar al 7% a las tres de la mañana. También se observa que los jóvenes comprendidos en el tramo de edad entre 18 a 21 años, están presentes durante toda la noche en todas las franjas horarias, en un gran porcentaje.

La media de los índices de alcohol reflejan que el 46% las personas que realizan la prueba se sitúan por debajo del 0,3 gr/l, estando un 39% por encima del 0,5 gr/l, límite genérico para conductores.

	Menos de 0,3	De 0,3 a 0,5	De 0,5 a 0,8	Más de 0,8
De 23 a 0 h	53%	15%	19%	13%
De 0 a 1 h	38%	18%	26%	18%
De 1 a 2 h	52%	13%	21%	14%
De 2 a 3 h	32%	16%	25%	27%

Como era de esperar, y tal y como se refleja en la tabla adjunta, los niveles de alcohol van subiendo a lo largo de la noche: Antes de medianoche el 53% de quienes realizan la prueba tienen índices inferiores a 0,3 gr/l, pero a partir de las 2 de la madrugada ha descendido hasta el 32%, estando ya a esa hora el 52% de las personas por encima de los niveles máximos permitidos para conducir (0,5 gr/l). Debemos señalar que las pruebas se realizan a todas las personas que están en la calle y voluntariamente se someten a ellas, no sólo a conductores y que incluso entre éstos, hay muchos que no van a conducir en esas condiciones, por lo que el porcentaje de personas que conducen superando los límites de alcohol legales es notablemente inferior al anteriormente señalado.

Esta tendencia ascendente de la tasa de alcoholemia a medida que transcurre la noche se cumple en todos los tramos de edad, aunque en algunos de ellos se muestra de una manera más acusada.

Por último, en lo que se refiere a los hábitos de consumo de alcohol según sexo, se observa que el promedio es superior en el caso de los hombres, con un valor de 0,45 gr/l frente al 0,34 gr/l de las mujeres.

### ESTUDIO DE LOS TIEMPOS DE REACCION

#### MÉTODO

Se toman, del un total de la muestra de 1.634 personas estudiadas, dos grupos. El primero de ellos (Sujetos) está formado por el total de personas que tienen un nivel de alcoholemia superior a 0,0 y el segundo grupo está formado por aquellos que tienen un nivel de alcoholemia de 0,0 (Controles).

#### Sujetos

La muestra está formada por 1.200 personas, con media de edad de 20,01 años, que voluntariamente acceden a la Unidad Móvil para realizar las pruebas de capacidad visomotora y que presentaban una tasa de alcoholemia superior a los 0,0 gr/l de sangre.

#### Controles

Se aplicaron las pruebas a un grupo de 434 voluntarios que tenían una tasa de alcoholemia de 0.0 gr/l de sangre, con una edad media de 21,17 años.

#### PROCEDIMIENTO

Los puntos de recogida de datos se encuentran en zonas típicas de copas durante los fines de semana en diversas localidades de España. Los sujetos se presentan voluntariamente para participar en el estudio, son seleccionados secuencialmente según llegan donde se les entrega un folleto con información sobre la campaña y se realiza una medición del nivel de alcoholemia con alcoholímetros portátiles como los usados por los cuerpos de policia de tráfico. Los modelos utilizados son el ALCOTEST 7410 de Dräger. Posteriormente se les introduce en la unidad movil, donde se registra la edad y el peso y se aplica un breve cuestionario de salud. A continuación comienzan las pruebas de tiempos de reacción:

La prueba de tiempo de reacción de elección consiste en los siguiente: se presentan un total de 40 estímulos visuales, consistentes en cuadros de diferentes colores (rojo, verde, azul y blanco), ante los cuales el sujeto debe apretar lo más rápidamente posible con un dedo de su mano derecha un botón del joystick siempre que los cuadros que aparezcan en pantalla sean de color rojo o verde. Si el color del cuadro que aparece en pantalla

es de color azul o blanco, deben apretar lo más rápidamente posible con un dedo de su mano izquierda otro botón del joystick situado al lado del otro. Los sujetos tiene las manos colocadas comodamente sobre el joystick. En esta prueba se registran el número de aciertos, las omisiones, los fallos y el tiempo de reacción medio.

Una vez concluida la prueba, aparecen en la pantalla del ordenador los resultados obtenidos por cada sujeto, el evaluador interpreta sus resultados comparados con los obtenidos por el grupo control, explica la influencia del alcohol en el entencimiento de los tiempos de reacción relacionandolo con la conducción y responde sus preguntas (concienciación y sensibilización).

#### Método estadístico

Se han realizado los siguientes análisis estadísticos:

- Comparación mediante el test de la "t" de Student para muestras independientes de las puntuaciones obtenidas por sujetos y controles. Con este test, se analiza la hipótesis de igualdad de las medias de los dos grupos en cada uno de los datos estudiados: aciertos, errores, omisiones y tiempos medios de reacción.
- Análisis de varianza de 1 factor (ANOVA) con el objeto de estudiar el efecto del grado de alcoholemia sobre los aciertos, errores, omisiones y tiempos de reacción en los distintos grupos.

Los datos han sido procesados en una hoja de cálculo Excel 2003.

#### RESULTADOS

Comparación sujetos-controles mediante el test t de Student.

Las puntuaciones de los sujetos en cada una de las pruebas se han comparado con las de los controles mediante el test de la t de Student para muestras independientes a fin de identificar diferencias atribuibles al índice de alcoholemia de los primeros.

Se observa que en la prueba de tiempo de reacción de elección los sujetos aciertan menos, cometen más fallos y omisiones y también tienen una respuesta más lenta que los controles. Los resultados aparecen en la tabla 1. El test de la t de Student, para un nivel de significación del 5% tiene como resultado el rechazo de la hipótesis de igualdad de las medias en todos los casos, excepto en el del promedio de errores y para el promedio de tiempo de reacción, que muestra una gran similitud entre el grupo control y el de sujetos. En el caso de los errores se explica porque los fallos pueden venir dados bien por error, bien por omisión, y es en este último caso en que se muestra una gran diferencia de las medias.

Las puntuaciones medias, entre sujetos y controles, en edad no tienen diferencias.

Tabla 1. Comparación entre sujetos y controles

Tiempo de reacción de elección

	SUJETOS		Controles	
	Media	D.S.	Media	D.S.
EDAD	20,01	5,02	21,17	6,25
Aciertos	30,63	7,13	32,51	6,98
Errores	4,48	4,88	5,06	4,14
Omisiones	4,89	6,02	2,43	4,88
T.R.Medio	441,21	69,12	420,55	70,02

Tamaño de la región crítica: 0,05.

Comparación de los grupos de alcoholemia mediante análisis de varianza de un factor (ANOVA).

Para aplicar el análisis de varianza de un factor, con el fin de estudiar el efecto diferencial del nivel de alcoholemia sobre los aciertos, errores, omisiones y tiempo medio de reacción, se divide la muestra en cinco grupos de alcoholemia según el siguiente detalle.

TABLA 2. GRUPOS DE ALCOHOLEMIA

Grupos	Número de sujetos
0,0	275
Superior a 0,0 y hasta 0,3	575
De 0,3 y hasta 0,5	310
De 0,5 y hasta 0,8	190
0,8 y superior	125
TOTAL	1.475

Al aplicar el análisis de varianza de un factor se observa que en la prueba de tiempo de reacción de elección, la media del primer grupo 410,15 es menor que la del segundo 422,55, y esta que la del tercero 439,62. El último grupo presenta un tiempo de reacción medio de 455,94, muy por encima del resto de grupos. Por lo tanto, a mayor índice de alcoholemia más lenta es la respuesta, se da menor número de aciertos, se cometen más errores y se producen más omisiones (ver tablas 3,4,5 y 6).

Tabla 3. ANOVA nivel de alcohol y aciertos

GRUPOS	Promedio	D.S.
De 0,0 a 0,3	32,33	6,51
De 0,3 a 0,5	31,22	7,53
De 0,5 a 0,8	29,88	7,14
Mas de 0,8	26,53	8,10

Tamaño de la región crítica: 0,05.  $F=8,82$  para un valor crítico de  $F$  de 2,61

Tabla 4. ANOVA nivel de alcohol y errores

Grupos	Promedio	D.S.
De 0,0 a 0,3	4,41	4,93
De 0,3 a 0,5	4,89	4,57
De 0,5 a 0,8	5,14	5,06
Más de 0,8	5,87	5,22

Tamaño de la región crítica: 0,05.  $F=2,30$  para un valor crítico de  $F$  de 2,61

Tabla 5. ANOVA nivel de alcohol y omisiones

Grupos	Promedio	D.S.
De 0,0 a 0,3	3,06	4,78
De 0,3 a 0,5	3,87	6,47
De 0,5 a 0,8	4,61	6,12
Más de 0,8	5,95	7,01

Tamaño de la región crítica: 0,05.  $F=5,82$  para un valor crítico de  $F$  de 2,61

Tabla 6. ANOVA nivel de alcohol y tiempo de reacción medio.

Grupos	Promedio	D.S.
De 0,0 a 0,3	410,15	69,12
De 0,3 a 0,5	422,55	71,69
De 0,5 a 0,8	439,62	75,42
Más de 0,8	455,94	79,97

Tamaño de la región crítica: 0,05.  $F=1,58$  para un valor crítico de  $F$  de 2,61

Como en la prueba anterior, los contrastes realizados comparando la variabilidad debida al índice de alcoholemia asociada a los cuatro grupos, resultan estadísticamente significativos, es decir, cuanto mayor es el índice de alcoholemia se producen menos aciertos, se cometen más errores, se producen más omisiones y el tiempo de reacción medio se enlentece.

El análisis de varianza de un factor tiene como resultado el rechazo de la hipótesis de igualdad de las medias para los diferentes grupos en cada uno de los análisis, excepto en el caso de los errores y tiempo de reacción, que como en el caso del test t de Student arroja una importante similitud, por la misma razón que se apuntó anteriormente.

### DISCUSIÓN

La diferencia de este estudio con otros similares radica en que en lugar de utilizar el laboratorio para obtener los datos, salimos a buscarlos allí donde se encuentran los sujetos a estudiar. La respuesta de los jóvenes ante esta iniciativa es muy buena, el primer objetivo de esta campaña-estudio era concienciar y sensibilizar sobre el efecto negativo de la combinación alcohol-conducción y a juzgar por la respuesta parece que se está cumpliendo.

El efecto del alcohol en los tiempos de reacción es bien conocido, numerosos estudios lo confirman. Los resultados de este estudio demuestran que el índice de alcoholemia, incluso en niveles permitidos para la conducción, disminuye los tiempos de reacción, disminuye el número de respuestas, aumenta las omisiones y los errores detectable cuando se aplican instrumentos de evaluación precisos.

Conducir es una tarea más compleja, ya que sobre el sujeto intervienen multitud de variables. El efecto del alcohol sobre la conducción es mucho más dramático como ponen de manifiesto las cifras anuales sobre accidentes en carretera.

Las costumbres de los jóvenes, las modas y las influencias de todo tipo condicionan en parte cómo, cuándo

y dónde han de divertirse. Esto hace que se asocie diversión con conducción, las rutas que se establecen lo hacen necesario. El alcohol tiene una acción bifásica. En la primera fase actúa como un estimulante y en la segunda como depresor. Esta primera fase es tanto o más peligrosa cuando se conduce.

Estos resultados son congruentes con otros estudios similares lo que les proporciona validez.

Concluyendo, los resultados apuntan en la línea esperada, el índice de alcoholemia aumenta los tiempos de reacción, el número de errores y de omisiones y disminuye el número de aciertos.

### EVALUACIÓN DE LA CAMPAÑA

Con el fin de contrastar la incidencia de la campaña entre los jóvenes, se les pregunta antes de realizar las pruebas sobre su intención de conducir esa noche. Tras realizar las pruebas y ser informado de los riesgos de la conducción bajo los efectos del alcohol, se les vuelve a hacer la misma pregunta a aquellos que dan un índice superior al permitido. Se observa que el 51% de los jóvenes que pensaban conducir y daban positivo en el control de alcoholemia, cambia de opinión tras someterse a la campaña y dice que no va a hacerlo.

Un dato todavía más significativo de la eficacia de la campaña, es que el 80% de los que han participado en la misma, indiferentemente de que cojan o no esa noche el coche / moto, e incluso aunque su nivel de alcoholemia sea negativo, dicen que extremarán las precauciones al volante.