

Valoración de los conductores españoles sobre el permiso por puntos

Javier Roca Ruiz, Luis Montoro González y Francisco Tortosa Gil*

Universitat de València y Cátedra de Prevención de Riesgos en los Comportamientos Viales Mutua Madrileña-UVEG

Un aspecto de especial importancia para el buen funcionamiento del permiso por puntos es que los conductores comprendan adecuadamente su filosofía y sus objetivos. Si el sistema es valorado como una medida eficaz y socialmente beneficiosa, es probable que el cambio comportamental de los conductores sea más intenso y más duradero. Por el contrario, si es percibido como una medida meramente recaudadora, difícilmente podrá alcanzar y mantener sus objetivos. Este estudio analiza, a partir de una encuesta telefónica realizada a nivel nacional sobre 2.014 participantes, la valoración que hacen los conductores del modelo español de permiso por puntos. Los resultados muestran que los conductores hacen una valoración muy positiva y tienen para el sistema unas altas expectativas de éxito. Además, por encima de una visión meramente sancionadora o recaudadora, los conductores afirman que la finalidad primordial del permiso por puntos es concienciar y mejorar la seguridad vial.

Spanish drivers' valuation of the penalty point system. A key issue for the good performance of the penalty point system is that drivers achieve a proper understanding of its philosophy and objectives. If this enforcement system is valued as an effective and socially beneficial measure, there is a higher probability that drivers will show a stronger and permanent change. On the contrary, if the penalty point system is perceived as a tax-collecting measure, it would be very difficult for its principal aims to be achieved. From a national telephone survey conducted on a sample of 2.014 respondents, the present study analyses drivers' appraisal of the Spanish penalty point system. The results show that drivers' evaluation of the system is very positive and also that they have high expectations for its success. Moreover, beyond a mere repressive or tax-collecting view of the penalty point system, drivers state that its main goal is to increase awareness and improve road safety.

El 1 de julio de 2006 entró en vigor en España el *sistema de permiso y licencia de conducción por puntos* (en adelante, *permiso por puntos* o *PPP*). Con esta medida se ha pretendido lograr una reducción significativa en el número de accidentes y víctimas que se producen en el tráfico, al actuar sobre el comportamiento del conductor y, específicamente, sobre la comisión de infracciones. Diversos estudios han mostrado a lo largo de los años que es el factor humano el elemento que permite explicar una gran mayoría de los accidentes de tráfico (véase, por ejemplo, Montoro, Toledo, Lijarcio y Roca, 2006). Además, la eficacia del permiso por puntos viene avalada por algunos estudios internacionales, en los que se ha comprobado el impacto en el comportamiento de los conductores y la consiguiente reducción de las víctimas mortales inmediatamente después de su puesta en marcha (véase, por ejemplo, Haque, 1990; Zambon et al., 2008).

En nuestro país, un año después de que entrara en vigor el PPP se había acumulado una reducción del 14,3% en el número de víctimas mortales en el tráfico, mientras que en el período equivalente anterior la reducción apenas había sido del 4,9% (Dirección Ge-

neral de Tráfico [DGT], 2007). Sin duda, el PPP no fue el único factor implicado en ello, pero según muestra un estudio empírico realizado en el Instituto de Tráfico y Seguridad Vial (INTRAS) de la Universitat de València (UVEG), con la entrada en vigor del PPP se pudo producir un cambio moderado, aunque relevante, en el comportamiento de los conductores españoles (Montoro, Roca y Tortosa, 2008). Este estudio, además, señala que aquellos conductores que admitieron haber recibido una multa en el último año manifestaron un mayor cambio comportamental con el PPP que aquellos conductores que afirmaron no haber recibido ninguna multa. Este resultado es coherente con uno de los objetivos más importantes del PPP y podría indicar que el sistema fue más efectivo con los conductores sancionados, en la medida en que podría haber inhibido la reincidencia en la comisión de infracciones.

La valoración del permiso por puntos

Un aspecto de especial importancia para el buen funcionamiento del PPP es, desde el punto de vista de la Psicología del Tráfico y la Seguridad Vial, que los conductores comprendan adecuadamente su filosofía y sus objetivos. Si el sistema es valorado como una medida eficaz y socialmente beneficiosa, es probable que el cambio comportamental de los conductores sea más intenso y más duradero. Por el contrario, si el PPP es percibido como una medida meramente recaudadora, difícilmente podrá alcanzar y mantener sus objetivos.

Existen algunos estudios previos que se han aproximado a la cuestión de la valoración que hacen los conductores del PPP. Los más importantes, en cuanto a su alcance y su calidad metodológica, podrían ser los siguientes: la encuesta paneuropea SARTRE 3 (DGT, 2005a), algunos estudios del Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS) realizados a finales de 2004 y de 2005 (CIS, 2004, 2005) y varias encuestas realizadas por la Dirección General de Tráfico en los últimos años (DGT, 2005b, 2006a, 2006b). Los aspectos del PPP contemplados en los estudios anteriores han sido los siguientes:

La aceptación general del permiso por puntos

Según las encuestas de opinión disponibles, la población española se mostraba favorable al PPP desde un principio. Por ejemplo, en torno a los años 2002-2003 el 71% de los conductores españoles estaba totalmente o bastante a favor de la introducción de un sistema de PPP (DGT, 2005b). A partir de entonces, el porcentaje de aceptación de este sistema parece haberse mantenido en torno al 70% a lo largo de los años (CIS, 2004, 2005; DGT, 2005b, 2006a).

Las críticas al sistema

En las encuestas del CIS (2004, 2005), aquellos entrevistados a los que le parecía mal o muy mal el PPP (13,6% y 15,8%, respectivamente) fueron preguntados por los motivos para ello y destacaron, en primer lugar, que consideraban que este sistema *implicaba un castigo excesivo para infracciones leves o involuntarias* (36,4% y 25,9% de los que rechazaban el sistema). Además, algunos de ellos también afirmaron que el PPP *no era eficaz* (16,4% y 25,9%), que *no era adecuado para conductores profesionales* (16,4% y 20,9%), que *el sistema era injusto* (12,0%, sólo en el 2005), que *el número de puntos era escaso y era fácil perder el permiso* (10,9% y 10,1%). Finalmente, del número total de entrevistados a los que les parecía mal o muy mal el PPP, aquellos que consideraban que *tenía un afán recaudatorio o que implicaba un beneficio para autoescuelas* fue de apenas un 8,2% en el 2004 y de un 7,0% en el 2005.

Las expectativas de éxito del sistema

Las expectativas de éxito del PPP parecían ser igualmente elevadas desde un principio. Según el CIS (2004, 2005), el porcentaje de entrevistados que estaba de acuerdo con que este sistema reduciría el número de accidentes era del 64% en 2004 y del 54,3% en 2005. Luego, un estudio de la DGT (2005b) encontró que el 67,1% de los entrevistados consideraba que este sistema contribuiría mucho o bastante a reducir los accidentes. Además, se preguntó también acerca de si este sistema ayudaría a mejorar los hábitos de conducción, descubriéndose que en el 2005 un 69,5% de los entrevistados respondía afirmativamente.

La expectativa de llegar a perder el permiso

Es destacable que, según los estudios de la DGT, la mayoría de los conductores considera que no tiene demasiado que temer del PPP, lo que es coherente con su filosofía y objetivos, ya que esta medida está fundamentalmente dirigida a los conductores multi-reincidentes. Quizá por ello, a un 67,9% de los entrevistados en el 2005 le preocupaba poco o nada que la medida pueda afectarles negativamente (DGT, 2005b). En el 2006, de forma coherente con

los resultados de la encuesta anterior, un 75% de los encuestados consideraba que el PPP iba a afectarles poco o nada (DGT, 2006a).

En definitiva, con estos estudios previos a la investigación realizada, se puede observar que, antes de la entrada en vigor del PPP: a) alrededor de un 70% de la población apoyaba claramente su implantación; b) la mayoría de los ciudadanos opinaba que el PPP reduciría los accidentes de tráfico y que mejoraría los hábitos de conducción; y c) sólo un cuarto de los conductores, en general, estaban preocupados porque la medida pueda afectarles negativamente.

Sin embargo, la mayor parte de estos estudios se han realizado antes de la entrada en vigor del sistema y no han estudiado con profundidad todas las áreas necesarias para comprender adecuadamente la percepción que tienen los conductores de la filosofía y los objetivos del PPP. Se podría decir, por tanto, que la valoración que hacen los conductores de este sistema de tanto impacto social era parcialmente desconocida.

Partiendo de ello, con la investigación realizada se ha buscado adquirir un conocimiento más amplio y más adecuado de la valoración que hacen los conductores españoles del PPP, ampliando con datos de 2007 los resultados de algunos estudios anteriores, incluyendo además algunos aspectos que no han sido debidamente tratados anteriormente y aportando algunas mejoras metodológicas.

Concretamente, en el estudio realizado se han investigado las siguientes cuestiones. En primer lugar, se ha estudiado la valoración general que hacen los conductores del PPP tras varios meses de funcionamiento (bloque 1). Luego se ha preguntado acerca del impacto, positivo o negativo, que los conductores piensan que va a tener el PPP sobre ellos (bloque 2). En tercer lugar, se ha pedido a los conductores que valoren la efectividad que piensan que va a tener el PPP a la hora de conseguir sus principales objetivos (bloque 3). Además, se ha incorporado una cuestión dirigida a conocer la valoración de los conductores sobre el número de puntos que se detraen por la comisión de determinadas infracciones (bloque 4). Luego se ha buscado conocer qué aspectos del PPP son los más (bloque 5) y los menos valorados (bloque 6) por los conductores. Es importante destacar que todos los participantes en el estudio han respondido a estas cuestiones (y no sólo los más críticos), obteniendo de este modo una visión más completa de los apoyos y las críticas que realizan los conductores. Finalmente, se ha estudiado la percepción que tienen los conductores de la finalidad y la filosofía del PPP (bloque 7). Con ello, se pretende averiguar, entre otras cosas, si los conductores perciben este sistema como una medida sancionadora o recaudadora más, tal como se ha llegado a afirmar en los medios de comunicación.

Método

El estudio fue realizado en el contexto de una investigación más amplia, de la que ya se han publicado algunos datos (Montoro, Roca y Tortosa, 2008). Sin embargo, los resultados que se presentan a continuación son inéditos y con ellos se persiguen objetivos diferentes a los de otras fases de la investigación. Puede consultarse dicho estudio para una descripción más detallada de la metodología.

Participantes

La muestra es representativa de la población conductora española y se compone de un total de 2.014 personas de 16 o más años (me-

dia 42,85), de las cuales un 61,17% son hombres y el 38,83% restante mujeres. El error estadístico para los análisis globales ha sido de $\pm 2,23\%$ para un intervalo de confianza del 95,5% y $p = q = 50\%$.

Procedimiento

Para la aplicación de los cuestionarios se realizaron entrevistas telefónicas asistidas por ordenador en las instalaciones y siguiendo los estándares de calidad de una prestigiosa empresa especializada en investigación de mercados (GfK Emer Ad Hoc Research, S.L.). La recogida de datos se realizó entre el día 13 de febrero y el 2 de marzo de 2007.

Instrumentos

La herramienta utilizada para recoger la información de los participantes ha sido un cuestionario semiestructurado diseñado ad hoc para el estudio.

Análisis previo de los datos

Se realizaron los siguientes análisis previos con la finalidad de depurar los datos: 1. Identificación de valores fuera de rango y casos atípicos; 2. Identificación de incoherencias entre las distintas preguntas; 3. Examen gráfico de los datos; 4. Examen y tratamiento de datos ausentes. Tanto en esta fase como en la de análisis de datos propiamente dicha se utilizó el SPSS 14 (SPSS Inc., 2006).

Análisis de datos

Los análisis en esta fase de la investigación han sido generalmente descriptivos. Para las preguntas en escala categórica se presenta y se analiza la distribución de frecuencias de las respuestas (porcentaje y porcentaje acumulado). Complementariamente, para las preguntas en escala cuantitativa se informa y se interpreta también la media aritmética y su intervalo confidencial para un nivel del 95%.

Por otro lado, en el séptimo bloque de preguntas se han realizado los análisis complementarios que se describen a continuación. En primer lugar, se ha realizado un análisis factorial (AF) exploratorio para reducir el número de preguntas del bloque y eliminar las correlaciones altas y significativas que se habían observado entre ellas. Los factores fueron extraídos mediante el análisis de componentes principales y para el cálculo del número de factores se tuvo en cuenta el criterio de raíz latente (autovalores mayores de 1). Posteriormente, se realizó una rotación VARIMAX para asegurar la ortogonalidad de los factores de cara al contraste de medias relacionadas que se pretendía realizar posteriormente. Dado el elevado tamaño muestral, se han considerado significativas las cargas factoriales superiores a ± 0.50 en la solución rotada.

Tras ello, se han obtenido las puntuaciones de los participantes en los factores, calculando la media aritmética de las preguntas que componían cada uno de los factores y se ha comprobado la fiabilidad de las escalas resultantes mediante el alfa de Cronbach, tomando como criterio de referencia un valor mínimo de 0,70.

A continuación, se ha realizado un contraste de medias siguiendo un Modelo Lineal General (MLG) de medidas repetidas. El valor crítico para el nivel de significación global ha sido del 5% y en las comparaciones múltiples se ha utilizado el ajuste de Bonferroni. Además, siguiendo las recomendaciones de complementar

las pruebas de significación con información sobre el tamaño del efecto (Monterde, Pascual y Frías, 2006; Wilkinson y The APA Task Force on Statistical Inference, 1999), se ha calculado el valor de η^2 parcial.

Finalmente, es importante señalar que no se ha realizado en otros bloques un análisis similar al realizado en el bloque séptimo por los siguientes motivos. En primer lugar, los bloques 1, 2, 5 y 6 están compuestos por una sola pregunta, por lo que no era necesaria ninguna técnica de reducción de datos. En segundo lugar, los bloques 3 y 4 están compuestos por varias preguntas de tipo categórico (lo que hace inadecuado el uso del AF) y, además, cada una de las preguntas tiene un interés propio, por lo que para cumplir con los objetivos del presente estudio no se requería el uso de otra técnica de reducción de datos. En definitiva, pese a que este tipo de análisis también podría ser interesante en otros bloques, no se han realizado por no constituir el objetivo principal de este estudio.

Resultados

Bloque 1: «¿Está usted a favor o en contra del sistema de permiso por puntos?» [0= «Estoy totalmente en contra del sistema de permiso por puntos»; 10= «Estoy totalmente a favor del sistema de permiso por puntos»].

La distribución de frecuencias de las respuestas a este primer bloque, compuesto de una sola pregunta de valoración general del PPP, puede consultarse en la tabla 1. La puntuación media ha sido de 7,37 puntos (IC95%= [7,26-7,48]; N= 2.014).

Bloque 2: «¿Piensa que el permiso por puntos le va a afectar a usted positiva o negativamente?» [0= «Me va a afectar de manera muy negativa»; 10= «Me va a afectar muy positivamente»].

En la tabla 2 puede consultarse la distribución de frecuencias de las respuestas a este segundo bloque, compuesto por una sola pregunta referida al impacto personal del PPP sobre los conductores. La puntuación media es, en este caso, un 6,69 (IC95%= [6,60-6,79]; N= 2.014).

Bloque 3: «¿Cómo cree usted que va a afectar el permiso por puntos en [...]?» «Hará que mejore, no va a cambiar o hará que empeore».

Como se puede ver en la tabla 3, la mayor parte de los conductores (entre un 80 y un 85%) considera que el PPP va a mejorar todas las cuestiones planteadas.

Tabla 1
Bloque 1: valoración general

Respuesta	Porcentaje	Acumulado
0	4,22%	4,22%
1	0,60%	4,82%
2	1,29%	6,11%
3	1,84%	7,95%
4	2,33%	10,28%
5	11,97%	22,25%
6	8,64%	30,89%
7	12,66%	43,55%
8	19,81%	63,36%
9	6,11%	69,47%
10	30,54%	100,00%

Bloque 4: «Ahora le voy a indicar el número exacto de puntos que resta cada una de las infracciones que le he leído. Dígame si usted aumentaría, mantendría o disminuiría el número de puntos que actualmente quitan estas infracciones en función del peligro que usted cree que representan».

En la tabla 4 se puede comprobar que aproximadamente la mitad de los entrevistados mantendría, en general, el número de puntos que se detrae por cada una de las infracciones contempladas en la encuesta, salvo algunas excepciones.

Bloque 5: «Por favor, dígame qué aspectos le gustan del permiso por puntos» [...] «¿Algún aspecto más?».

En primer lugar, se ha observado que muchos conductores coinciden en mencionar que el PPP ha servido para disminuir determina-

das infracciones: la conducción habiendo consumido alcohol o drogas (23,19%), los excesos de velocidad (17,08%), el uso del teléfono móvil al volante (7,10%) y la no utilización del cinturón de seguridad (5,56%). Por otro lado, también han sido numerosos los conductores entrevistados que han respondido que lo que más les gusta del PPP es que se trata de una medida que va a aumentar la seguridad en la conducción (14,35%) y a disminuir los accidentes (8,74%). En este mismo sentido, muchos han destacado que lo mejor del PPP es que causa miedo a perder los puntos entre los infractores (10,77%), que representa una mayor penalización para aquellos conductores que infringen las normas de seguridad más importantes (6,01%) y que va a lograr apartar de las vías públicas a los conductores más peligrosos (8,99%). Por último, cabe destacar que cerca de una cuarta parte de los entrevistados (22,10%) han coincidido en que lo mejor del PPP es que mejora la concienciación de los conductores.

Bloque 6: «Por favor, dígame qué aspectos NO le gustan del permiso por puntos» [...] «¿Algún aspecto más?».

Los resultados indican, en primer lugar, que cerca de un tercio de los conductores (31,63%) no llegaron a identificar ningún aspecto negativo o afirmaron que les gustaba todo. Respecto a las críticas más frecuentes, destaca en primer lugar que muchos conductores consideran excesivo el conjunto de infracciones contempladas dentro del sistema o el número de puntos que se detraen por ellas (13,46%). A ello habría que añadir el porcentaje de conductores que han identificado como injusta la penalización por algunas infracciones concretas como, por ejemplo, los aparcamientos indebidos (12,46%). Finalmente, se podría destacar que apenas un 1,44% de los conductores ha señalado espontáneamente que lo que no le gusta del PPP es el hecho de tener que pagar una cierta cantidad de dinero para recuperar el permiso y apenas un 1,19% han afirmado que se trata de una medida recaudatoria.

Respuesta	Porcentaje	Acumulado
0	2,58%	2,58%
1	0,45%	3,03%
2	0,70%	3,73%
3	1,54%	5,27%
4	1,44%	6,71%
5	30,09%	36,80%
6	10,82%	47,62%
7	13,75%	61,37%
8	18,32%	79,69%
9	4,27%	83,96%
10	16,04%	100,00%

¿Cómo cree usted que va a afectar el permiso por puntos en...?	Hará que mejore	No va a cambiar	Hará que empeore
1. «... el número de accidentes y víctimas en el tráfico en nuestro país?»	86,54%	12,02%	1,44%
2. «... la concienciación de que los accidentes de tráfico son un problema social?»	82,08%	16,48%	1,44%
3. «... la concienciación de que cumplir las normas de tráfico es necesario para garantizar la seguridad vial?»	85,05%	14,20%	0,74%
4. «... los hábitos de conducción en nuestras ciudades y carreteras?»	83,86%	15,19%	0,94%
5. «... el hecho de cometer infracciones?»	84,91%	13,85%	1,24%
6. «... apartar de la circulación a los conductores más peligrosos?»	81,48%	17,38%	1,14%

Infracciones	Aumentaría	Mantendría	Reduciría
1. Superar la tasa de alcoholemia en más de un 50% (4 puntos) ^a	71,85%	25,12%	3,03%
2. Circular a 85 Km/h en un núcleo urbano limitado a 50 Km/h (6 puntos)	13,06%	55,41%	31,53%
3. Circular a 155 Km/h en un tramo de autovía limitado a 120 Km/h (3 puntos)	26,46%	53,57%	19,96%
4. No mantener la distancia de seguridad (3 puntos)	11,77%	59,19%	29,05%
5. Conducir utilizando manualmente el teléfono móvil (3 puntos)	43,25%	47,82%	8,94%
6. Conducir sin utilizar el cinturón de seguridad en un turismo (3 puntos)	35,50%	50,45%	14,05%
7. Conducir sin utilizar el casco en una motocicleta (3 puntos)	59,88%	35,45%	4,67%
8. Parar o estacionar en carriles destinados al transporte público (2 puntos)	12,81%	59,43%	27,76%

^a Se ha preguntado por 4 puntos, aunque oficialmente se detraen 6 puntos

Bloque 7: «A continuación voy a leerle una serie de afirmaciones. Valore, por favor, en qué medida considera usted que son objetivos del permiso por puntos» [0= «Éste no es en absoluto uno de los objetivos del permiso por puntos»; 10= «Éste es uno de sus objetivos fundamentales»].

Respecto a la filosofía percibida del PPP, los conductores entrevistados han dado una puntuación media mayor a los objetivos de «reducir el número de accidentes y víctimas en nuestro país» ($\bar{X}_1 = 8,76$; IC95% = [8,68-8,84]), seguido muy de cerca por «apartar de la circulación a los conductores más peligrosos» ($\bar{X}_4 = 8,49$; IC95% = [8,40-8,58]), concienciar a los conductores «sobre el problema social que representan los accidentes de tráfico» ($\bar{X}_5 = 8,31$; IC95% = [8,22-8,40]) y concienciar también «sobre la importancia de cumplir las normas de tráfico para garantizar la seguridad vial» ($\bar{X}_6 = 8,39$; IC95% = [8,31-8,48]). Por otro lado, las puntuaciones medias menos elevadas las han obtenido los objetivos de «sancionar a los conductores por sus infracciones» ($\bar{X}_2 = 7,44$; IC95% = [7,33-7,54]) y «recaudar dinero de los infractores» ($\bar{X}_3 = 5,70$; IC95% = [5,56-5,84]).

La existencia de correlaciones entre los distintos objetivos percibidos del PPP indica asociaciones moderadas, aunque estadísticamente significativas, entre ellos. Los valores del índice de correlación oscilaban entre el -0,162 y el 0,453, con una probabilidad (p) inferior a 0,05 en todos los casos. Por ello, se procedió a realizar el análisis factorial descrito en el apartado de metodología, a partir del cual se obtuvo una estructura de 2 factores, explicando en conjunto un 63,23% de la varianza (Factor 1: 41,46% y Factor 2: 21,77%).

Según la matriz de componentes rotados (tabla 5), el Factor 1 (llamado «Concienciar y mejorar la seguridad vial») engloba los objetivos 5, 6, 1 y 4. Por su parte, el Factor 2 (llamado «Sancionar y recaudar») engloba los objetivos 2 y 3. Según el análisis de la fiabilidad realizado, el Factor 1 obtiene un alfa de Cronbach de 0,77 puntos y, por tanto, puede ser utilizado en análisis posteriores. Sin embargo, el Factor 2 obtiene un valor de 0,45 puntos y no alcanza un valor mínimo aceptable. Por ello, los objetivos 2 y 3 que componen el Factor 2 se analizan por separado, ya que en conjunto no constituyen una escala de medida fiable.

Partiendo del análisis anterior, se han generado las puntuaciones factoriales de cada participante en el Factor 1 y se han calculado los siguientes estadísticos. El Factor 1 ha obtenido una puntuación media de 8,48 (IC95% = [8,42-8,55]), el objetivo 2 ha obtenido una puntuación media de 7,44 (IC95% = [7,33-7,54]) y el objetivo 3 ha obtenido una puntuación media de 5,70 (IC95% = [5,56-5,84]). A partir del MLG calculado se ha podido constatar la existencia de diferencias estadísticamente significativas ($F =$

716,72; $\eta^2 = 0,26$; $p < 0,05$). Las comparaciones por pares realizadas permiten afirmar que las diferencias entre las medias del Factor 1 y del objetivo 2 ($I-J = 1,05$), del Factor 1 y del objetivo 3 ($I-J = 2,79$), y de los objetivos 2 y 3 ($I-J = 1,74$) son estadísticamente significativas, según los criterios especificados anteriormente.

Discusión y conclusiones

En primer lugar, se ha podido replicar en este estudio la amplia aceptación del PPP que se había observado entre los conductores españoles antes de su entrada en vigor. En las encuestas previas a la introducción del sistema el porcentaje de aceptación oscilaba en torno al 70% (CIS, 2004, 2005; DGT, 2005a, 2005b, 2006a). Esta cifra es coherente con la obtenida en el presente estudio, siendo ahora incluso un poco más elevada (un 77,76% de los encuestados ha dado una puntuación entre 6 y 10 puntos), por lo que los primeros meses de funcionamiento del PPP podrían haber aumentado su aceptación por parte de los conductores. A la base de ello podría encontrarse, quizá, la mayor información que disponen los conductores sobre el sistema y la reducción de la accidentalidad observada a partir de julio de 2006, cuando se implantó el sistema.

Por otro lado, apenas un 6,71% piensa que el sistema le va a afectar de forma negativa. Este resultado es coherente con las encuestas previas de la DGT y, aunque los datos no son perfectamente comparables, se ha evolucionado de un 67,9% de conductores poco o nada preocupados por perder el permiso en el 2005 (DGT, 2005b), a un 75% en el 2006 (DGT, 2006b) y, finalmente, al 93,29% del presente estudio realizado en el 2007. Nuevamente, parece observarse que la preocupación por perder el permiso de conducir se reduce conforme se tienen los primeros datos sobre su funcionamiento y los conductores van adquiriendo más información sobre el sistema.

En tercer lugar, los datos indican que la gran mayoría de los conductores considera que el PPP va a cumplir con los objetivos planteados (entre el 80 y el 85%). Estos resultados son superiores a los obtenidos en las encuestas previas a la entrada en vigor del sistema (CIS, 2004, 2005; DGT, 2005b), en las que el número de conductores que consideraban que el PPP iba a conseguir sus objetivos se situaba entre el 54,3 y el 69,5%. Por ello, podría concluirse que la entrada en vigor del sistema ha incrementado también las expectativas de éxito que los conductores tienen en el PPP.

Respecto a la valoración de las infracciones que restan puntos, se ha podido observar que la mayoría de conductores apoya, en general, la penalización de puntos establecida oficialmente para cada una de ellas, aunque hay algunas excepciones. Por ejemplo, un 59,88% aumentaría el número de puntos que se pierde al no llevar

Tabla 5
Matriz de componentes rotados

Objetivos percibidos del PPP	Componente	
	1	2
1. Reducir el número de accidentes y víctimas en nuestro país	0,70 ^a	-0,05
2. Sancionar a los conductores por sus infracciones	0,22	0,81 ^a
3. Recaudar dinero de los infractores	-0,22	0,80 ^a
4. Apartar de la circulación a los conductores más peligrosos	0,65 ^a	0,11
5. Concienciar a los conductores sobre el problema social que representan los accidentes de tráfico	0,86 ^a	-0,02
6. Concienciar a los conductores sobre la importancia de cumplir las normas de tráfico para garantizar la seguridad vial	0,86 ^a	-0,04

^a Carga factorial > 10,501

casco cuando se circula con una motocicleta o ciclomotor. Además, un 71,85% retiraría más de 4 puntos por las alcoholemias elevadas al volante (lo que es coherente con la legislación vigente, ya que en realidad se retiran 6 puntos). Frente a ello, parecen existir algunos colectivos de conductores que, sin llegar a ser mayoritarios, modificarían parcialmente el número de puntos asociados a determinadas infracciones.

En quinto lugar, el aspecto más valorado del modelo español de PPP han sido que el sistema servirá para disminuir determinadas infracciones que los propios conductores consideran inadecuadas en el tráfico, especialmente la conducción habiendo consumido alcohol o drogas (23,19%) o los excesos de velocidad (17,08%). También cabe destacar que cerca de una cuarta parte de los entrevistados (22,10%) han coincidido en que lo mejor del PPP es precisamente que mejora la concienciación de los conductores, lo que es muy positivo ya que éste constituye uno de sus objetivos primordiales y así ha sido reconocido por los conductores.

Frente a ello, han sido mucho menos numerosos los conductores que han destacado alguna crítica al sistema. Los aspectos que menos han gustado a determinados colectivos de conductores han sido, en primer lugar, el conjunto de infracciones contempladas y el número de puntos que se detraen por ellas (13,46%). A ello habría que añadir el porcentaje de conductores que han identificado como injusta la penalización por algunas infracciones concretas, especialmente los aparcamientos indebidos (12,46%).

Finalmente, los resultados obtenidos son coherentes con la hipótesis de que los conductores españoles perciben el PPP como una medida dirigida en mayor medida a *concienciar y mejorar la seguridad vial* ($\bar{X}= 8,48$) que a *sancionar a los conductores por sus infracciones* ($\bar{X}= 7,44$) o que a *recaudar dinero de los infractores* ($\bar{X}= 5,70$). En este mismo sentido, cabe destacar que tan sólo un 1,19% de los conductores, preguntados sobre los aspectos

que menos les gustan del PPP, ha criticado de forma explícita que este sistema fuera una medida recaudadora, lo que replica los resultados observados en los estudios anteriores (CIS, 2004, 2005).

En definitiva, con los resultados del estudio que aquí se presenta, podríamos afirmar que la mayoría de los conductores: a) valora el modelo español de PPP de forma positiva o muy positiva; b) espera que el PPP le resulte beneficioso; c) cree que el PPP será eficaz a la hora de conseguir sus principales objetivos, logrando una mejora de la seguridad vial a través de la modificación del comportamiento y la concienciación de los conductores; d) apoya, con algunas matizaciones, el catálogo de infracciones contemplado en el sistema y la penalización de puntos establecida oficialmente; y e) percibe que la finalidad primordial del PPP es concienciar y mejorar la seguridad vial, por encima de la visión meramente sancionadora y recaudadora. Además, con la puesta en marcha del PPP, se ha observado un incremento en la aceptación general de la medida, una valoración más positiva del impacto personal esperado y unas mayores expectativas de éxito, habiendo disminuido el número de conductores escépticos con este sistema.

Por ello, a modo de conclusión, podría afirmarse que el clima de aceptación general y las expectativas de éxito que la mayoría de conductores tienen respecto del permiso por puntos son coherentes con el cambio de comportamiento que, según se ha afirmado (por ejemplo, Montoro y otros, 2008), pudo haberse producido en los conductores tras la entrada en vigor del permiso por puntos.

Agradecimientos

Este estudio ha sido posible gracias al patrocinio de la empresa ARAG - Compañía Internacional de Seguros y Reaseguros, S.A., como parte del Estudio ARAG: «El permiso por puntos: percepción de los conductores» (Montoro y Roca, 2007).

Referencias

- Centro de Investigaciones Sociológicas (2004). *Opiniones de los españoles ante el carné por puntos (I). Estudio nº 2.586*. Disponible en la web del Centro de Investigaciones Sociológicas, <http://www.cis.es>.
- Centro de Investigaciones Sociológicas (2005). *Opiniones de los españoles ante el carné por puntos (II). Estudio nº 2.624*. Disponible en la web del Centro de Investigaciones Sociológicas, <http://www.cis.es>.
- Dirección General de Tráfico (2005a). *SARTRE 3. Actitudes sociales frente al riesgo vial en Europa. Resultados de la muestra española*. Madrid: Dirección General de Tráfico.
- Dirección General de Tráfico (2005b). *Opiniones sobre la seguridad vial de los ciudadanos españoles. Informe de resultados. Diciembre de 2005*. Disponible en la web de la Dirección General de Tráfico, <http://www.dgt.es>.
- Dirección General de Tráfico (2006a). *Opiniones sobre seguridad vial de los ciudadanos españoles. Junio de 2006*. Disponible en la web de la Dirección General de Tráfico, <http://www.dgt.es>.
- Dirección General de Tráfico (2006b). *Opiniones sobre seguridad vial de los ciudadanos españoles. Resumen ejecutivo. Diciembre de 2006*. Disponible en la web de la Dirección General de Tráfico, <http://www.dgt.es>.
- Dirección General de Tráfico (2007). *Nota de prensa: el primer año de vigencia del carné por puntos se cierra con 467 muertos menos*. Disponible en la web de la Dirección General de Tráfico, <http://www.dgt.es>.
- Haque, M.O. (1990). Evaluation of the demerit points system in deterring traffic offenses. *Evaluation review*, 14(1), 22-41.
- Mäkinen, T., Zaidel D.M., Andersson, G., Biecheler-Fretel, M.B., Christ, R., Cauzard, J.P. et al. (2003). *Traffic enforcement in Europe: Effects, measures, needs and future. Final report of the ESCAPE consortium*. Finlandia: Technical Research Centre of Finland (VTT).
- Monterde, H., Pascual, J., y Frías, M.D. (2006). Errores de interpretación de los métodos estadísticos: importancia y recomendaciones. *Psicothema*, 18(4), 848-856.
- Montoro, L., y Roca, J. (2007). *El permiso por puntos: percepción de los conductores. Una investigación sociológica para evaluar el impacto inicial del sistema de permiso por puntos en la población española. Informe de investigación*. Barcelona: ARAG - Compañía Internacional de Seguros y Reaseguros, S.A. Sociedad Unipersonal.
- Montoro, L., Roca, J., y Tortosa, F. (2008). Influencia del permiso de conducción por puntos en el comportamiento al volante: percepción de los conductores. *Psicothema*, 20(4), 652-658.
- Montoro, L., Toledo, F., Lijarcio, J.I., y Roca, J. (Coords.) (2006). *Programa de intervención, sensibilización y reeducación vial - Manual del Formador*. Madrid: Dirección General de Tráfico.
- SPSS Inc. (2006). *SPSS para Windows, Versión 14.0*. [Software]. Chicago: SPSS Inc.
- Wilkinson, L., y The APA Task Force on Statistical Inference (1999). Statistical methods in psychology journals guidelines and explanations. *American Psychologist*, 54(8), 594-604.
- Zambon, F., Fedeli, U., Milan, G., Brocco, S., Marchesan, M., Cinquetti, S., y Spolaore, P. (2008). Sustainability of the effects of the demerit points system on seat belt use: A region-wide before-and-after observational study in Italy. *Accident Analysis and Prevention*, 40, 231-237.