Definición de un modelo precovif\ forense basado en los datos válido para la evaluación del daño psíquico consecuencia de Accidentes en la Circulación de Vehículos a Motor (ACVM).

Francisca Fariña'
Área de Psicología Básica, AIPSE, Universidad de Vigo

Ramón Arce
Departamento de Psicología Social y Básica, Universidad de Santiago de Compostela.

Agradecimientos: Los trabajos aqui referenciados contaron con la financiación del Programa de estructuración de unidades en régimen de concurrencia competitiva. Xunta de Galicia, Consellería de Educación e Ordenación Universitaria, Dirección Xeral de Promoción Científica e Tecnolóxica do SUG (referencia 2006/30-0).

1. INTRODUCCiÓN

Los vehículos a motor han supuesto un impulso muy significativo en el desarrollo del ser humano, pero también trajeron aparejado consecuencias muy negativas (v. gr., lesionados, muertes) (Tortosa y Montoro, 2002). Así, los accidentes de tráfico constituyen una de las mayores causas de mortalidad en nuestras sociedades, especialmente entre los jóvenes. Pero tras las cifras de muertes se esconden otras no menos importantes que son la de heridos. Por ejemplo en España, con una población en torno a los 45 millones de habitantes, la cifra de muertes supera los 4000 al año y la de heridos los 145000 (Dirección General de Tráfico, 2006). **En** EE.UU., las personas con daños consecuencia de Accidentes en la Circulación de Vehículos a Motor (ACVMs) rondan los 3 millones anuales (National Highway Traffic Safety Administration, 2003). Subsidiariamente, estos daños implican unos costes económicos muy elevados a los estados (Montoro, Roca y Tortosa, 2008). **En** concreto, Montoro, Toledo,

1 francisca@uvigo.es

Lijarcio y Roca (2006) cifraron éstos en aproximadamente unos 16.000 millones de euros al año. Adicionalmente y al margen de los daños económicos, tras cada muerte o herido queda un daño irreparable a las personas al que legalmente las diversas legislaciones nacionales han dado una respuesta de reparación.

Se define una la víctima, en nuestro caso consecuencia de un ACVM, como aquella persona que ha sufrido un perjuicio, entendiendo por ello una lesión física o mental, sufrimiento emocional, pérdida o daño material, o un menoscabo importante en sus derechos (United Nations, 1988). Esto se puede aplicar, no sólo a la persona victimada, sino también a los familiares de la victima. En el caso de la lesión mental o sufrimiento emocional la reparación se ha plasmado en una compensación económica por el daño causado que corre, usualmente (en algunas legislaciones se excluyen algunas casuístícas como la conducción bajo los efectos del alcohol), a cargo de la compañía aseguradora del coche causante del accidente.

El primer paso a resolver es la identificación del daño psicológico consecuencia de un ACVM. Al respecto, la literatura ha identificado sistemáticamente el Trastorno por Estrés Post-Traumático (TEP) como la huella del daño psíquico al comprobarse sistemáticamente que este trastorno estaba relacionado con situaciones traumáticas de muy diversa índole, tales como agresiones sexuales (Breslau et al., 1991; Resnick, Kilpatrick, Dansky, Saunders, y Best, 1993), desastres naturales (Hodgkinson et al., 1995), lesions cerebrales (Bryant y Harvey, 1998), quemados (Harvey y Bryant, 1999), veteranos de guerra (Orcull, Erickson, y Wolfe, 2004) o ACVMs (Blanchard, Hickling, Taylor, y Loos, 1996). Si bien, en todas las situaciones traumáticas se ha identificado el TEP como el trastorno de referencia, raramente se dan aisladamente, cifrándose entre el 80 y el 85 de los diagnosticados con TEP los que presentan otro desorden clinico (Creamer, Burguess, y Mcfarlane, 2001). Estos trastornos secundarios varían de un estresor a otro. Así, en casos de agresiones sexuales los trastornos secundarios suelen ceñirse a depresión, inadaptación social y disfunciones sexuales en tanto, en el caso que nos ocupa, los ACVMs, los trastornos secundarios informados son la depresión, distimia, ansiedad, fobias y abuso o dependencia de alcohol o drogas (Blanchard y Hickling, 2004; Bryant y Harvey, 1995; O'Donnell, Creamer, y Pattison, 2004; Fuglsang, Moergeli, y Schnyder, 2004; Maes, Mylle, Delmiere, y Altamura, 2000; Stallard, Salter, y Velleman, 2004; Taylor y Koch, 1995). De todos ellos, la depresión es el trastorno que más comorbilidad presneta con el TEP, entre el 50 y el 60 de los casos diagnosticados de TEP (O'Donnell, Creamer, y Pallison, 2004; Blanchard et al., 2004). Sin embargo, la depresión en ausencia de TEP, no se puede considerar una secuela del hecho traumático (O'Donnell et al., 2006). Además, el TEP cumple con un requisito legal ineludible: permite establecer una relación causa-efecto entre el hecho traumático y las secuelas psíquicas. La prevalencia de un TEP tras un evento traumático es pequeña y

altamente variable. De la National Comorbidity Survey (Kessler et al., 1995) se deduce que sólo el 5 de los varones y el 10 de las mujeres desarrollan un TEP consecuencia de la exposición a un evento traumático. Por su parte, la variabilidad es tan oscilante como que en los casos de pacientes que padecen dolor crónico sólo el 10 cumplen los criterios del TEP (Benedikt y Kolb, 1986); entre el 55-60 de las victimas de agresiones sexuales (Echeburúa y Corral, 1998); o entre el 30 y el 50 de los pacientes para los que el dolor es secundario a los ACVMs (Chibnall y Duckro, 1994; Taylor y Koch, 1995). Asimismo, los sintomas fluctúan en el tiempo. Así, O'Donnell, Creamer, Pattison, y Atkin (2004) hallaron que el 46 de los diagnosticados de TEP a los 3 meses del evento traumático, no lo presentaban a los 12 meses, mientras que el 31 de los diagnosticados de TEP a los 12 meses no lo padecian a los 3 meses.

Pero, en el contexto de evaluación médico-legal no es suficiente con diagnosticar un trastorno o trastornos, sino que ha de sospecharse simulación (American Psychiatric Association, 2000). Para este doble objetivo, el diagnóstico clínico y control de la simulación, la evaluación clínica tradicional no es válida ya que informa sistemáticamente de simulación porque no la sospecha (Rogers, 1997a), siendo necesaria la adopción de una aproximación multimétodo para tal cometido (Rogers, 1997b). Dicha aproximación multimétodo ha de implicar la ejecución de tareas distintas: una evaluación psicométrica y una evaluación por medio de entrevista. La tarea de reconocimiento es abordada usualmente a través del MMPI-2 cuya eficacia en la detección de la simulación ha sido contrastada (i.e., Pope, Butcher, y Seelen, 2006), mientras que en la entrevista se han utilizado entrevistas estructuradas como la *Structured Glinica/ /nterview tor DSM-/V* (SCID-IV) (Spitzer, Williams, Gibbon, y First 1995), *G/inician Administered PTSD Sca/e tor DSM-/V* (CAPS) (Blake et al., 1998), la *Structured /nterview tor PTSD* (SIP) (Davidson, Malik, y Travers, 1997) o la *PTSD Symptom Sca/e-/nterview* (PSS-I) (Foa, Riggs, Daneu, y Rothbaum, 1993). Ahora bien, los formatos de entrevista usados implican, al igual que la evaluación psicométrica, el sometimiento al participante a una tarea de reconocimiento de síntomas que facilita la ejecución del simulador al tiempo que dificulta la discriminación entre verdaderos enfermos y simuladores (Arce, Pampillón, y Fariña, 2002).

En este contexto, nos planteamos llevar a cabo un estudio experimental con un doble objetivo. Primero, evaluar el potencial de simulación del daño psicológico consecuencia de un ACVM en una tarea de reconocimiento, el MMPI-2, y en una tarea de conocimiento, la entrevista clínico forense (Arce y Fariña, 2001). Segundo, conocer del potencial de detección del mismo de las escalas de validez del MMPI-2, de las configuraciones de las escalas de validez del mismo, del análisis de las estrategias de simulación en la entrevista clínico-forense, de la consistencia inter-medidas y de su efecto acumulativo.

2. MÉTODO

2.1 PARTICIPANTES.

Para la realización del estudio tomamos 150 sujetos legos en psicopatología, que no habían tenido accidentes de tráfico con secuelas físicas o psíquicas, 69 varones (46) y 81 mujeres (54), todos ellos mayores de 18 años, con un rango de edades entre los 19 y 75 años y un promedio de 32.65 *(SD=10.23).* Profesionalmente, el 66.7 (100) eran asalariados, el 16 (24) trabajadores por cuenta propia, el 8 (12) estudiantes, 4.7 (7) jubilados, el 2.7 (4) parados y el 2 (3) otros (i.e., empresarios, ama de casa). En lo referente al nivel de estudios, se tuvo en cuenta que todos dispusieran de una capacitación mínima para simular al tiempo que se controlaron posibles daños cerebrales o déficits en las funciones neuropsicológicos adquiridos por medio de entrevistas. Así, el 62.7 cursaban o habían cursado estudios universitarios habiendo concluido éstos el 38, 12 estudios medios, el 20 bachillerato y 17.3 completaran la enseñanza obligatoria.

Diseño.

La metodología de investigación empleada fue del tipo experimental y en un ambiente de simulación de alta fidelidad. En concreto, se planificó un diseño de medidas repetidas para conocer la capacidad de simulación de los sujetos en el instrumento psicométrico de referencia para la evaluación de daño psíquico en la práctica forense el, MMPI-2 (Butcher y Miller, 1999), manipulando para ello las *instrucciones* dadas a los participantes: respuesta al MMPI-2 bajo las instrucciones estándar y respuesta al MMPI-2 bajo instrucciones de simulación de daño moral. A su vez, se planificó un contraste de la ejecución de los sujetos en dos formatos de tarea distintos: tarea de reconocimiento en el MMPI-2 (Hathaway y McKinley, 1999) y tarea de conocimiento, la *entrevista clínico-forense* (Arce y Fariña, 2001).

Instrumentos de medida.

En la tarea de conocimiento, los sujetos fueron sometidos a una la *entrevista clínico-forense* (Arce y Fariña, 2001). Esta entrevista es la adaptación al ámbito forense de la entrevista cognitiva mejorada (Fisher y Geiselman, 1992) usada en el contexto forense por los psicólogos para la obtención de la declaración. El procedimiento consiste, tras instaurar un ambiente agradable y explicar el propósito de la entrevista, en pedir a los sujetos que relaten, en formato de discurso libre, todo aquello que había cambiado en su vida (i.e., síntomas, conductas, pensamientos) en relación a antes del accidente (dado que los síntomas fluctúan en el tiempo se les advierte que relacionen todo lo derivado del ACVM con independencia de si están o no presentes en el

momento de la evaluación). Posterionmente se reinstauran, de ser necesario, contextos significativos (eje V del DSM-IV) para la evaluación clínica (i.e., relaciones interpersonales, el contexto de trabajo o académicos, relaciones familiares y, en su caso, de pareja). Finalmente, el entrevistador resume lo manifestado por el evaluado y, en la evaluación de casos reales, se cierra la entrevista con la desactivación emocional del evaluado. Se optó por formato de entrevista frente a las entrevistas estructuradas como la *Structured G/inica/ /nterview tor DSM-/V* (SCID-IV) (Spitzer et al., 1995), *G/inician Administered PTSD Sea/e tor DSM-/V* (CAPS) (Blake et al., 1998), la *Structured /nterview tor PTSD* (SIP) (Davidson et al., 1997) o la *PTSD Symptom Sca/e-/nterview* (PSS-I) (Foa et al., 1993) por la facilidad que supondría para una manipulación de las respuestas en instrumentos en los que los sujetos tienen que reconocer síntomas (tarea de reconocimiento) y no describirlos directamente, en función de lo que padecen (tarea de conocimiento), al ser incluidos los sintomas en las preguntas. La entrevista clínico forense presupone la asunción de que los casos clinicos son capaces de delimitar los síntomas, conductas y pensamientos que tienen a menos que no se muestren colaboradores (la estrategia básica de simulación recogida en el DSM-IV-TR), sufran lesiones neurológicas o padezcan una deficiencia mental (ambas contingencias se descartan en nuestro caso). En esta línea, estudios previos han mostrado que la entrevista clínico forense es fiable y productiva en el contexto forense (Arce et al., 2002; Arce, Fariña, Carballal, y Novo, 2006; Fariña, Arce, y Novo, 2004).

Como instrumento de medida en la tarea de reconocimiento utilizamos el MMPI-2 baremado para España por **TEA** (Hathaway y McKinley, 1999). Dados nuestros propósitos de medida clínica del daño psiquico directo e indirecto asociado a un ACVM y de simulación, tomamos las diez escalas clinicas, las dos escalas suplementarias de medida del TEP, y las escalas de validez. La primera de las escalas clínicas básicas es la hipocondria (Hs), que hace referencia al estado físico general, digestión, apetito, vista y sensibilidad, valorando el grado de preocupación que tiene el sujeto por sus funciones corporales y que permite diferenciar a los neuróticos hipocondríacos de otros grupos de trastornos mentales o de los sujetos normales. La segunda, depresión (D) evalúa la apatía, pérdida de interés, negación de experiencias agradables y escasa capacidad para el trabajo, consistiendo su finalidad en diagnosticar cuadros depresivos. La tercera, la histeria de conversión (Hy) fue elaborada para diferenciar histéricos de conversión de personas normales. Sus item aluden a quejas sobre problemas orgánicos (musculares, gastrointestinales o cardíacos), sensaciones de tensión, angustia o miedo. La cuarta, la desviación psicopática (Pd), mide psicopatia o personalidad asocial y los ítem se refieren a inadaptación familiar y escolar, conflictos con la autoridad, negación de las convenciones sociales y pobreza en el juicio de valores. La quinta, masculinidad-feminidad (MD, es una escala que cubre un rango de reacciones emocionales, intereses, actitudes y sentimientos sobre el trabajo, relaciones sociales y aficiones en los que generalmente varones y mujeres difieren. La sexta, paranoia (Pa), la componen ítem que

comprenden ideas delirantes, fragilidad psicológica o sensibilidad acentuada. La séptima, la psicastenia (Pt); es una escala que permite diagnosticar el trastorno obsesivo-compulsivo, compuesta por ítem referidos a la ansiedad, baja autoestima, dudas acerca de su propia capacidad, sensibilidad elevada y dificultad para tomar decisiones. La octava, la esquizofrenia (Sc), evalúa este trastomo. Los ítem se refieren a distorsiones o peculiaridades de la percepción, sensaciones de persecución, sentimientos de enajenación interpersonal, relaciones familiares pobres, falta de interés por la vida sexual, dificultad de concentración y escaso control de los impulsos. La novena, la hipomanía (Ma), hace referencia a un estado maníaco moderado, ya que un estado maníaco grave seguramente haria imposible la aplicación de cualquier prueba al sujeto que lo padeciera. Los ítem de esta escala aluden a ideas de grandeza, excitación, elevada actividad, relaciones familiares y conyugales y a algunos síntomas físicos. La décima, la escala de introversión social (Si), se refiere a la tendencia de los sujetos a aislarse de los demás y no participar en las actividades sociales. Además, tomamos la escala específica de medida del TEP: la Escala PK de Keane, Malloy y Fairbank.

Para el control de la validez de los protocolos, el MMPI-2 cuenta con cuatro escalas estándar de validez: No respuestas (?), la Escala K, la Escala F y la Escala L. La puntuación interrogante, que es la suma del número de ítem dejados en blanco o respondidos a la vez como verdadero y falso, puede interpretarse como un indicador de simulación por falta de cooperación con la evaluación, que es un criterio de simulación (American Psychitaric Association, 2000), invalidándose un protocolo con 30 o más ítems inválidos, aunque Graham (2006) advierte que ese punto de corte es demasiado liberal, reduciéndolo a más de 10. La Escala K (factor corrector) se utiliza como escala de corrección para aumentar el poder discriminativo de algunas escalas clinicas del cuestionario y permite valorar la actitud del sujeto frente a la situación de evaluación. En concreto, una puntuación elevada (T~65) es propia, entre otras hipótesis, de *defensividad* en tanto una puntuación baja (T <40) es útil a la hora de detectar a sujetos que fingen tener serias dificultades emocionales (Graham, 2006). La Escala L (Líe) fue construida para detectar a aquellas personas que intentan deliberadamente presentar una imagen favorable, estableciéndose generalmente como punto de corte para la defensividad una puntuación T superior a 70 (ver nota al pie 1) (Graham, 2006). La Escala F (Infrecuencia), se relaciona con contenidos insólitos y extravagantes, experiencias raras, dificultad de concentración, temas religiosos, reacciones impulsivas o paranoides, trastornos somáticos o del sueño, esto es, características difícilmente aceptables por personas atentas, del tal modo que puntuaciones elevadas (T>70[2]) en

[2] Se han propuesto y contrastado como tasas óptimas de mejor clasificación numerosos puntos de corte para todas las escalas y configuraciones de modo que no es posible identificar ninguno de forma consistente (Berry, Baer, y Harris, 1991;Rogers Sewell, Martin, y Vitacco, 2003; Rogers, Sewell, y Salekin, 1994). Para los contextos no clinicos (esto es, no pacientes), Graham (2006) señaló como punto óptimo una 1265, pero éste no es adecuado para la práctica forense pues incrementa el error tipo II (esto es, falsos positivos o falsas aceptaciones como

población general española se corresponde con una puntuación directa de 17 (Hathaway y McKinley, 1999), también informado por Bagby, Rogers, Buis y Kalemba (1994) como un punto de corte óptimo para la identificación de la simulación. Adicionalmente, calcularemos los índices producto de las combinaciones de las escalas estándar de validez que se han mostrado efectivos en la detección de la simulación de trastornos (Duckworth y Anderson, 1995): el índice F-K y el *perfil en* V *invertida.* El índice F-K, también conocido como *índice de Gough,* se ha observado que puede detectar los intentos de proporcionar una mala imagen. Si bien se admiten puntos de corte específicos para cada contexto (Graham, 2006), el punto de corte promedio en puntuaciones directas es 12 (Rogers et al., 2003). Por su lado, el *perfil en* V *invertida,* puntuaciones en L y K por debajo de 50 y puntuaciones F>80 (Jiménez y Sánchez, 2003), advierte de exageración de síntomas (Nicholson et al., 1997).

Además de las escalas estándar de validez del protocolo, tomamos, a fin de contrastar su efectividad y complementariedad con éstas, los indicadores adícionales de validez relacionados en la literatura previa con la simulación (Berry et al., 1991; Berry et al., 1996; Dearth et al., 2005; Graham, 2006; Greene, 1997; Jiménez y Sánchez, 2003; Rogers et al., 2003; Rogers et al., 1994): la Escala F Posterior (Fb), la Escala de Disimulación de Gough (Ds) y la Escala de Psicopatología Infrecuente (Fp). Puntuaciones directas > 7 en la Escala Fp (Rogers et al., 2003); puntuaciones directas >35 en la Escala Ds (Butcher, Dahlstrom, Graham, Tellegen, y Kaemmer, 1989; Rogers et al., 2003); y una puntuación T> 70 (ver nota al pie 1) en Fb son indicativas de simulación.

Finalmente, consideramos las escalas de medida de la consistencia de las respuestas, la Escala TRIN y la Escala VRIN, así como la diferencia den valores absolutos entre F y Fb, $|F-Fb|$ (Greene, 1997). Se considera, para la detección de la simulación, que una puntuación directa igualo superior a 13 en VRIN y TRIN, una puntuación T >70 en la adaptación española del MMPI-2 (Hathaway y McKinley, 1999), advierte de inconsistencia en las respuestas. La media y la desviación típica de $|F-Fb|$ en el grupo normativo son 2.63 y 2.07, respectívamente (T_{70} =6.77).

3. PROCEDIMIENTO.

En un primer momento, la tarea de los participantes consistió en responder a la versión española del MMPI-2 (Hataway y McKinley, 1999) bajo las *instrucciones estándar* del propio MMPI-2 para un cotejo de su estado clínico. Se les comunicó que se iba a efectuar una evaluacíón clínica de cada uno de ellos y

simuladores de sujetos honestos) que, en la evaluación forense y porque la carga de la prueba corresponde al perito, ha de ponerse a O. También se han propuesto puntos de corte más elevados (v. gr., Rogers et al., 2003), pero hemos comprobado que la eficacia predictiva de las escalas prácticamente se anularia en nuestro estudio. Por su parte, el punto de corte de T> 70 descansa en un principio estadistico universalmente aceptado: la desviación de la media de más de dos desviaciones tipicas. Ninguno de los otros puntos de corte construidos empíricamente goza de consistencia inter-estudios o inter-contextos.

que, si lo deseaban, se les haría un informe de su estado clínico. Todos ellos participaron de forma voluntaria. Los pases se produjeron individualmente. Al terminar de cumplimentar el MMPI-2, se les solicitó la participación en un estudio sobre simulación. Si accedían a ello se les instruía en lo que denominamos *instrucciones de simulación.* Éstas consistían en solicitarles que se pusiesen en el lugar de una persona que, tras haber sufrido un accidente de tráfico, simulaba o exageraba el daño psicológico del mismo a fin de obtener beneficios económicos. En línea con la revisión de Rogers (1997c), se prestó especial atención a que las instrucciones fueran comprensibles (se probaron previamente con un grupo control), específicas y contextualizadas en ACVMs. Además, se les informaba de la relevancia de los resultados para la detección de las falsas reclamaciones (i.e., los costes que suponen para la Seguridad Social, aseguradoras, incrementos en las cuotas de los seguros). La motivación para que los participantes se implicaran en la tarea de simulación se abordó mediante el ofrecimiento de una recompensa de tipo económico (150 Euros) a las cuatro mejores simulaciones (un incentivo que les daría, al igual que a los simuladores reales, si tenían éxito en la tarea de simulación). No se les dio ninguna instrucción de entrenamiento, pero sí que se les dijo que hicieran sus presentaciones creíbles y que se implicaran en la tarea (se les advirtió a aquellos que por uno u otro motivo no pudieran o quisieran implicarse en la tarea que dejaran de participar en el estudio). Tras instruirlos, se les dio una semana de tiempo antes de la evaluación para que se formaran o entrenaran en lo que estimaran conveniente. Al cabo de una semana, los participantes fueron evaluados por medio de una entrevista clínico forense que fue grabada en vídeo para los subsecuentes análisis. Dos fueron los entrevistadores que recabaron los protocolos clínicos, repartiéndose en torno a la mitad de los protocolos cada uno. En torno a una semana después, los participantes fueron evaluados de nuevo a través del MMPI-2 bajo las instrucciones de simulación. Finalmente, se procedió a un *debriefing* en el que se prestó atención a si los participantes habían ejecutado la tarea correctamente (recuerdo y comprensión de las instrucciones), a la motivación para participar, límites en la preparación y la preparación y grado de implicación en la tarea. De este modo supimos que los participantes habían comprendido y ejecutado la tarea correctamente y que se habían implicado en la misma. Los resultados confirmaron la compresión de la tarea e implicación de los sujetos ya que mayoritaria mente simularon las secuelas psicológicas de un ACVM, discriminaron entre secuelas esperadas y no esperadas, y todos informaron, al menos, de un síntoma propio de un TEP en la entrevista clinico forense.

*3.1. **Análisis de los protocolos.***

Las entrevistas en formato de discurso libre, tras ser grabadas en vídeo, fueron sometidas a un análisis de contenido sistemático. El objeto de este

análisis de contenido era detectar los criterios diagnósticos del daño psíquico. Las categorías de análisis fueron tomadas del DSM-IV-TR (American Psychiatric Association, 2000). Así, creamos un sistema categorial mutuamente excluyente, fiable y válido, en lo que Weick (1985) ha denominado sistemas de categorias metódicas. En concreto, las categorías de análisis las conformaron todos los criterios diagnósticos del DSM-IV- TR pero centrándonos más específicamente en el Trastorno por Estrés Postraumático por ser la huella psíquica de un ACVM (los resultados referidos a otros sintomas y diagnósticos pueden solicitarse a los autores).

La detección de las categorias respondía a dos métodos complementarios: expresión directa del sujeto e inferencias de los codificadores tras analizar los protocolos. Por ejemplo, el deterioro de memoria puede ser manifestado directamente por el sujeto o ser inferido por el codificador en la codificación de la entrevista.

A su vez, se codificaron, por los mismos evaluadores pero en distintas tareas, 8 estrategias de simulación a las que los potenciales simuladores podrían recurrir a la hora de simular y que no son propias de evaluaciones reales. Para la selección y confección de las categorías revisamos la literatura al respecto. Una vez identificadas las potenciales categorías, se confeccionó un sistema categorial mutuamente excluyente, fiable y válido (Anguera, 1990). Además, el procedimiento se completó con un sistema de aproximaciones sucesivas para la identificación de nuevas categorías. Para esto, los codificadores disponían de una categoría abierta bajo la denominación de *otras estrategias* en la que incluían cualquier otra potencial estrategia de simulación que observaran a lo largo de la codificación de las entrevistas. Las categorías resultantes así como su definición se muestran a continuación:

No cooperación con la evaluación. Se codifica esta posibilidad cuando el sujeto no mostraba interés en la evaluación o no respondía a la misma (American Psychiatric Association, 2000; Lewis y Saarni, 1993).

Síntomas sutiles. Los síntomas sutiles no son síntomas reales, sino problemas cotidianos que se informan como síntomas asociados a una enfermedad mental (i.e., ser desorganizado, falta de motivación, dificultades en la toma de decisiones ordinaria) (Rogers, 1990).

Síntomas improbables/absurdos. Son síntomas improbables aquellos que tienen un carácter fantástico o ridículo (opiniones, actitudes o creencias extrañas) y que no gozan de referentes reales (esto es, se excluyen aquí los síntomas raros) (Rogers, 1990).

Síntomas obvios. Éstos son síntomas de carácter psicótico que se relacionan con lo que vulgarmente se conoce como locura o enfermedad mental (Greene, 1980).

Síntomas raros. Esta contingencia se da cuando el sujeto dice padecer síntomas que raramente se dan incluso entre poblaciones psiquiátricas reales (Rogers, 1990).

Combinación de síntomas. Este indicador de simulación se codifica cuando el participante informa de síntomas reales que difícilmente se dan juntos (Rogers y Mitchell, 1991) o cuando informan indiscriminadamente de todo tipo de síntomas sin consistencia interna entre éstos (Rogers, 1988).

Severidad de síntomas. Esta categoría analiza el grado de severidad de los síntornas manifestados. Es frecuente que los simuladores atribuyan a la sintomatología que dicen padecer una severidad extrema (Rogers y Mitchell, 1991).

Inconsistencia de síntomas (observados y manifestados). Esta categoría tiene por objeto analizar la correspondencia entre los síntomas elicitados por el sujeto y las observaciones del codificador sobre si esos síntomas se corresponden con la actitud, presencia y comportamiento del sujeto (Jaffe y Sharma, 1998).

Tras el análisis de contenido de la entrevista de cada sujeto, los codificadores evaluaban si, a tenor de los criterios detectados, se cumplía algún trastorno y, en su caso, si dicho trastorno era constitutivo de daño moral, esto es, si se daban los criterios del TEP.

Entrenamiento de Codificadores.

En este estudio participaron dos codificad ores con experiencia previa en codificación de este tipo de material y con conocimientos de evaluación psicopatológica (Arce et al., 2002; Arce et al., 2006; Fariña et al., 2004). Los codificadores fueron exhaustivamente entrenados en estos sistemas de codificación. Para ello creamos unos manuales de codificación. En el primero se incluían las definiciones de los criterios diagnósticos del TEP recogidos en el DSM-IV así como ejemplos de cada categoría obtenidos de otros estudios. El segundo recogía las definiciones de las categorías de análisis de las estrategias de simulación junto con ejemplos de cada categoría, tomados de estudios previos y de la escala *Structured Interview of Reported Symptoms* (SIRS) (Rogers, 1992). El entrenamiento consistió, tras presentarles y ejemplificarles cada categoría de análisis, en la ejecución con material similar al del estudio que no iban a codificar posteriormente, utilizando el índice de concordancia como instrumento de cotejo de la ejecución lo que permitía, constatada inconsistencia, subsanar errores de codificación a través de la homogeneización de criterios.

4. ANÁLISIS DE LA FIABILIDAD DE LAS ENTREVISTAS Y CODIFICACIONES.

Los dos entrevistadores del estudio, entrenados y con experiencia en la entrevista en el contexto forense, obtuvieron unos protocolos similares, tanto en términos de la sintomatología observada, F(1, 148)=0,14; ns, como en las estrategias de simulación detectadas, F(1, 99)=0,11; ns. En suma, las entrevistas no están contaminadas por el factor entrevistador. A su vez, estos entrevistadores también se habían mostrado consistentes y productivos en otros estudios (e.g., Arce et al., 2002; Arce et al., 2006; Fariña et al., 2004). En suma, los protocolos obtenidos son fiables.

Por lo que se refiere a la codificación de los protocolos, éstos se dividieron aleatoriamente en dos mitades asignando cada una a un codificador. Para calcular la fiabilidad intra-jueces, los codificadores repitieron, una semana después del fin de la codificación original, la codificación del 20 de las entrevistas que ellos mismos habían evaluado. Asimismo y para obtener la fiabilidad inter-jueces, cada codificador analizó el 20 de los protocolos que inicialmente había codificado el otro codificador.

Tabla 1. Consistencia intra- e inter-codificador en la observación de los criterios de TEP y las estrategias de simulación. índice de Concordancia (IC).

Variable	INTRA1	INTRA2	INTER1·2	INTER2·1
Temor intenso		1	.92	.92
Sueños recurrentes	.83		.92.92	
Sueños recurrentes			.83	.92
Flashback				
Malestar psicológico intenso	.83	.83	.92	.83
Respuestas fisiológicas		1	1	
Evitación de pensamientos		.92		
Evitación de actividades				
Amnesia			1	
Anhedonia		.92	.83	.92
Sensación de desapego	.92	.83	.83	.92
Restricción del afecto			.92	
Futuro desolador			.92	.92
Dificultades para conciliar el sueño	1			
Irritabilidad o ataques de ira	.92		.92	.92
Dificultades de concentración	.92	.92	.83	1
Hipervigilancia				.92

Respuestas exageradas sobresalto	.83	.92
Malestar clíníco significatívo		
Combínación de síntomas		
Síntomas obvíos		
Síntomas raros		
Síntomas raros		
Síntomas improbables/absurdos		
Severídad de síntomas		
No cooperación con evaluación		
Inconsistencia de síntomas		

Nota: IC= Acuerdos/(acuerdos+desacuerdos). El criterio A1 del TEP, *haber experimentado una herida grave* o *un riesgo* a *la integridad física,* se asume en todos los casos ya que seria el ACVM.

Se consideran evaluaciones concordantes aquellas que superan el punto de corte .80 (Tversky, 1977), que es más restrictivo que los valores kappa. Contrastados nuestros resultados, que pueden verse en la Tabla 1, para los criterios del TEP y las estrategias de simulación, podemos sostener que las evaluaciones son consistentes inter-, intra-evaluadores, en el tiempo e inter-contextos. En suma, los datos son fiables (Wicker, 1975).

5. **RESULTADOS**

5.1. Estudio de la simulación en las escalas del MMPI-2.

Para poder cumplir el primero objetivo de este estudio, conocer el potencial de simulación de daño psicológico consecuencia de un ACVM, procedimos a comparar las respuestas de la condición de simulación con el punto de corte a partir del cual se tiene la *impresión diagnóstica* de que un sujeto es patológico, 70 en puntuaciones T en la población normativa *(M*= 50; *OT*= 10). Los resultados (ver Tabla 2) ponen de manifiesto que los sujetos igualan o sobrepasan significativamente este punto en las escalas clinicas de hipocondriasis, depresión, histeria, desviación psicopática, paranoia, psicastenia, esquizofrenia e introversión social, y en la escala de medida del TEP, la escala PK. Estos resultados confinman que los participantes instruidos para que simularan daño moral presentan la huella psíquica del mismo tanto en las medidas indirectas del mismo, esto es, depresión (i.e, Blanchard y Hickling, 2004; Bryant y Harvey, 1995; O'Donnell, Creamer, y Pallison, 2004; Fuglsang et al., 2004; Maes et al., 2000; Stallard et al., 2004; Taylor y Koch, 1995) como en las directas, la Escala PK. No obstante, los mismos resultados también advierten de daños clínicos

(e.g., desviación psicopática, paranoia, esquizofrenia, introversión social) que no están relacionadas con la huella psíquica producida por un ACVM. Finalmente, encontramos que los participantes, en la condición de simulación, no incluyen entre los daños psíquicos consecuencia de un accidente el padecimiento de un trastorno de género (masculinidad-feminidad) ni hipomaníaco. En otras palabras, los participantes son capaces de reconocer algunas patologías como impropias del daño psicológico consecuencia de un ACVM y abstenerse de asumir sus síntomas en una tarea de reconocimiento.

Tabla 2. Prueba t para una muestra, significación unilateral, valor de prueba = 70. Respuestas simuladas.

Escala Clíníca		~	M	DT
Hípocondría	8.57	.000	8045	14.93
Depresión	9.92	.000	79.55	11.78
Histeria	748	.000	77.17	11.74
Desviación Psicopática	·1.94	.054	68.13	11.80
Masculinidad·Feminidad	·22.02	.000	52.79	9.58
Paranoia	3.59	.000	74.97	16.98
Psicastenia	649	.000	76.03	11.38
Esquizofrenia	9.14	.000	83.57	18.18
Hipomania	·9.88	.000	6043	11.87
Introversión social	·1.47	.145	6845	12.93
Escala PK	5.64	.000	75.39	11.72

Nota: gl (149).

5.2. Estudio del cambio en *la evaluación clínica* en *el MMPI-2.*

Si bien de los resultados anteriores se desprende un potencial de simulación efectiva en las medidas directas e indirectas del daño psíquico relacionado con un ACVM, a la vez que confunden éste con otra sintomatología independiente, éstos no garantizan el mismo, ya que no se ha contrastado si los efectos ya estaban presentes previamente a la medida de simulación. Para poder dar respuesta a este interrogante, procedimos con un diseño de medidas repetidas a estudiar los efectos de las instrucciones en la medida clínica. Los

resultados informan de un efecto multivariado mediado por el factor *instrucciones* (instrucciones estándar vs. instrucciones de simulación) en las escalas clinicas del MMPI-2, F(10, 140)= 73.46; pc .001; eta= .840; 1-~=1. Además, la potencia de la relación es tal que el factor *instrucciones* da cuenta del 84 de la varianza.

Tabla 3. *Efectos un/variados* en *las escalas cfinicas básicas del MMPI-2 por el factor instrucciones. Efectos intrasujetos.*

Escala clínica	Me	F	p	Eta'	Mes	Msi	1-6
Hipocondría	69585.87	465.48	.000	.758	49.99	80.45	
Depresión	70533.33	501.27	.000	.771	48.88	79.55	
Histeria	52907.52	542.34	.000	.784	50.61	77.17	
Desviación Psicopática	18502.45	189.69	.000	.560	52.42	68.13	
Masculinidad-Feminidad	456.33	10.71	.001	.067	50.32	52.79	.902
Paranoia	47075.21	283.91	000	.656	49.92	74.97	1
Psícastenia	52087.36	468.77	.000	.759	49.67	76.03	
Esquizofrenía	87278.96	432.418	.000	.744	49.45	83.57	
Hípomanía	4977.61	67.37	.000	.311	52.28	60.43	
Introversión social	31518.75	252.76	*.000*	.629	47.95	68.45	

Nota: gl (1,149).). Mes= Media de la condiclón bajo *instrucciones estándar,* Msi= Media de la condición bajo *instrucciones de simulación.*

Los efectos univariados, que pueden verse en la Tabla 3, nos indican que los participantes incrementan las puntuaciones en la dirección patológica en todas las medidas clínicas en la condición de *instrucciones de simulación,* en contraste con la respuesta bajo *instrucciones estándar,* donde encontramos normalidad clínica (Ms alrededor de 50 en puntuaciones T). Asimismo, el estudio de casos descarta patología entre los participantes en la condición de *instrucciones estándar.* En suma, los sujetos siguen como táctica general de simulación la asunción general de sintomas, pero no de forma sistemática (de hecho, no informan de patología relacionada con el género o de hipomania).

En relación con la medida directa del TEP, encontramos que, en la Escala PK, se produce un incremento significativo mediado por el factor instrucciones, MC= 47779.32; F(1,149)= 476.17; p<.001; eta^2= .762; 1-~= 1,. Sucintamente, en las instrucciones estándar no se constató un TEP (M= 50.15), esto es, la población era sana en lo que se refiere a este trastorno, en tanto en la condición de simulación *(M*= 75.39), no sólo se observó un incremento significativo de los valores de esta medida del trastorno, sino que entran dentro de la región patológica (T;::70). Complementariamente, en el estudio de casos no hallamos

sujeto alguno con TEP en la condición de *instrucciones estándar,* mientras que bajo *instrucciones de simulación* el 67.3 informaba de la huella psíquica consecuencía de un ACVM (puntuación T> 70) tanto en la medída directa de daño (escala PK) como en las indirectas (i.e., depresión). Estos datos vienen a confirmar la capacidad de simulación de la huella psíquica directa de un ACVM con la especificación, además, de que previamente la población no padecía el trastorno, con lo que el efecto es debido totalmente a su capacidad de simulación.

5.3. ***Estudio de la simulación en las escalas de validez del MMPI·2.***

- *Estudio del cambio en las escalas de validez estándar del MMPI-2.*

Mediante un contraste multivariado encontramos que las escalas de control de la validez de las respuestas son sensibles a la manipulación del factor simulación (ínstrucciones estándar vs. instrucciones de simulación). F(4, 146)=52.18; p< .001; eta= .588; 1-~=1. Además de la significatividad del efecto, encontramos que dicho factor explica casi el 60 de la varianza.

Tabla 4. *Efectos univariados en las escalas estándar de validez del MMPI-2 por el factor instrucciones. Efectos intrasujetos.*

Escala de validez están dar	Me	F		eta'	Mes	Msi	1·~
Escala? (No respuestas)	74.00	15.76	.000	.096	2.05	1.06	.97
Escala L (Mentira)	53.76	0.85	.358	.006	48.45	49.29	.15
Escala F (Incoherencia)	76384.56	193.33	.000	.565	49.30	81.21	1
Escala K (Factor Corrector)	3633.12	71.52	.000	.324	49,77	42.81	

Nota: gl (1,49).). Mes= Media de la condición bajo *instrucciones estándar;* Msi= Media de la condición bajo *instrucciones de simulación.*

Los contrastes univaríados (ver Tabla 4) informan de un aumento significativo en los valores de la Escala F (Incoherencia). de un descenso en la Escala K (Factor Corrector), de un decremento en la Escala? (Escala de No Respuestas), mientras que la escala L (Mentira) se mantiene constante. Estos resultados alertarían de una posible funcionalidad de las escalas de validez?, F Y K en el contexto forense.

- *Estudio de la potencia estadística* y *de clasificación clínica de las escalas estándar de validez.*

Conocido el posible potencial de uso de estas escalas de validez para la detección de la simulación de daño moral por ACVMs, el siguiente paso a dar era averiguar la potencia estadística y la direccionalidad de la sensibilidad mostrada ante la simulación, a la vez que la robustez en la clasificación de casos, esto es, con diseños de n=1tal y como es propio en la práctica forense.

El modelo criminológico explicativo de la simulación asume como estrategia básica del simulador la no respuesta o no cooperación en la evaluación (Lewis y Saarni, 1993; American Psychiatric Association, 2000). En el MMPI-2, ésta se mide a través de la Escala de Interrogantes (o, lo que es lo mismo, de no respuestas), cuyo punto de corte para anular un protocolo se establece en 30 ó más ítem sin respuesta. En nuestro caso, ninguno de los participantes, en la condición de respuestas bajo *instrucciones de simulación,* fue detectado por este indicador como simulador. Aún es más, la tendencia observada estadisticamente incide en la dirección contraria: un descenso en el número de ítem no contestados en la condición de simulación (ver Tabla 4). Tampoco se anularía ningún protocolo por falta de cooperación en las repuestas bajo las instrucciones estándar.

En la escala de validez L, que no es una medida de simulación sino de disimulación, puntuaciones muy altas (T~70) estarían advirtiendo que el sujeto estaría manipulando su imagen hacia la deseabilidad social. Obviamente, esta estrategia es contraria a los intereses del simulador con lo que no deberían presentar puntuaciones en esta línea. Los datos nos advierten que los simuladores no obtienen puntuaciones elevadas en esta dimensión, o lo que es lo mismo, que no manipulan las respuestas hacia la deseabilidad social, *(M= 49.29; DT=* 9.55), t(149)=-26.56; p<.001. Por su parte, el estudio de casos informa que 6 (4) de los protocolos obtenidos bajo instrucciones de simulación y otros 6 (4) recabados bajo las instrucciones estándar, presentan un estilo de respuestas propio de la deseabilidad social, o sea, de acuerdo con este indicador, estarían ocultando síntomas. En resumen, las respuestas de los simuladores no están contaminadas sesgadas hacia la deseabilidad, pero la observación de respuestas orientadas a la deseabilidad social no es un indicador fiable de no simulación al hallarse por un igual en la condición de respuestas bajo las instrucciones estándar e instrucciones de simulación por lo que esta escala es totalmente improductiva para el estudio de la simulación.

El contraste de la media observada en la Escala F *(M=* 81.21; *DT= 27.04),* que mide características difícilmente aceptables por personas atentas, con el punto a partir del cual se obtiene la *impresión diagnóstica* de simulación (T~70), nos advierte que estamos ante un indicador fiable de simulación, t(149)=5.08; p<.001. Por su parte, el estudio de casos puso de manifiesto que el 58 de los sujetos simuladores (87) eran clasificados correctamente por esta escala como simuladores (verdaderos positivos), lo que no lo convierte en un indicador de simulación mejor que el azar, X^2(1, *N=150)=3.84;* p<.05. No obstante, el margen de falsos negativos (no identificación como simuladores a éstos en la condición

de respuestas bajo instrucciones de simulación), el 41.3 *(n=62),* es muy elevado, superando el margen de error admisible estadisticamente (.05), *Z(N=150)=23.2;* p<.001. A su vez, en las respuestas bajo instrucciones estándar encontramos un 2 (3) de falsos positivos (T>70), resultando una eficacia neta (verdaderos positivos - falsos positivos) del 56.

El contraste de la media observada en la escala K en las respuestas de la condición de simulación *(M*= 42.81; *OT*= 9.13) con el punto de corte a partir del cual se informa de posible simulación (T <40) nos indica que este estimador de la simulación es no es estadisticamente efectivo, t(149)=-3.76; p<.001. Por su parte, el estudio de casos mostró una clasificación correcta como simuladores del 38 *(n=57)* de los participantes, con lo que es un indicador fiable de simulación, *t(1, N=150)=8.64;* p<.01. Por lo que se refiere al estudio de los falsos positivos (advertencia de simulación en respuestas honestas), hallamos, en protocolos bajo instrucciones estándar, que el 12 (18) son informados por la Escala K como potenciales simuladores. En suma, la eficacia neta (verdaderos positivos - falsos positivos) de la Escala K en la detección de la simulación está en torno al 25. Complementariamente, el estudio de casos revela que ninguno de los sujetos en una tarea de simulación presenta una puntuación T igual o superior a 70, esto es, no utilizan una estrategia de fingir una buena imagen de sí mismos.

- Configuraciones de las escalas de validez.

Para el estudio de la validez de los protocolos, además de las escalas de validez estándar del MMPI (v. gr., interrogantes, L, K y F), también se han propuesto diversas combinaciones de las mismas. Éstas, en principio, constituyen índices más robustos con los que validar o invalidar los resultados obtenidos en el protocolo. Dos son las combinaciones de los índices de validez con implicaciones para la detección de la simulación que se han mostrado efectivas (Duckworth y Anderson, 1995): el *Indice F-K* y el *perfil en V invertida.* De nuestros datos se desprende que la puntuación media obtenida en puntuaciones directas es mayor de 12 (M= 20.41; *OT*= 32.09), t(150)=3.21; p<.05. No obstante, el estudio de casos nos muestra que el índice de Gough clasificaría correctamente al 57.3 (86) de los simuladores, lo que no le convierte en robusto, X^2(1, *N=150)=3.23;* ns, ya que el valor de clasificación correcta es similar al azar. Por el contrario, el índice de Gough clasificaría erróneamente como simuladores en la condición de respuestas bajo las instrucciones estándar a un solo participante (0.7), restando una eficacia neta (verdaderos positivos - falsos positivos) del 56.6. Por su parte, el *perfil V invertida* (v. gr., puntuaciones en L y K por debajo de 50 y puntuaciones F>80) es un indicador propuesto para la detección de intentos de exageración de síntomas. Mediante este índice constatamos que tan sólo 59 simulaciones serían detectadas correctamente, es decir, un 30 (45) lo que le convierte en un

indicador sensiblemente menos efectivo que el azar, *t(1, N=150)*= 24; p<.001. Ahora bien, este índice no daría lugar a ninguna falsa alarma, esto es, a identificar como simulador a ningún sujeto con respuestas honestas *(instrucciones estándar).* En suma, el *perfil en* V *invertida* no es un indicador robusto de simulación, pero no lleva a la comisión de falsos positivos (advertir de simulación en respuestas honestas). En consecuencia, las combinaciones de índices no son eficaces en la detección de la simulación de daño psíquico motivado por un ACVM, pero la probabilidad de falsos positivos es prácticamente nula.

- *Estudio de las escalas adicionales* a *las escalas estándar de validez del MMPI-2 para la detección de la simulación.*

En la Escala Fb observamos un incremento significativo mediado por el factor instrucciones (ver Tabla 5) de modo que bajo las instrucciones de simulación los valores de Fb son mayores. Asimismo, contrastado el valor teórico de corte para la sospecha de simulación (T=70) con la media obtenida en la condición *instrucciones de simulación* (M= 79.61; *OT*= 25.86), encontramos que este estimador de simulación es fiable estadísticamente, t(149)=4.55; p<.001. En el estudio de casos registramos un total de 84 (56) respuestas de simulación detectadas como tales, esto es, esta escala clasifica correctamente a la mitad de los simulaciones, X^2(1, *N=150)=2.16; ns,* aunque la probabilidad de falsos negativos (.44) es significativamente superior al admisible estadísticamente (.05), *Z(N=150)*= 21.91; p<.001. En relación a los falsos positivos, la Escala Fb informa de simulación en el 3.3 de respuestas honestas *(n=5)* con lo que la eficacia neta (verdaderos positivos - falsos positivos) se cifra en torno al 53.

La escala Fp es sensible al factor instrucciones (ver Tabla 5). En concreto, los valores de Fp son significativa mente mayores bajo la condición de instrucciones de simulación. No obstante, comparada la media en la condición de instrucciones de simulación *(M*= 6.11; *OT*= 4.56) con el punto de corte para la simulación (puntuación directa >7), los resultados mostraron que la escala Fp no es un indicador fiable de simulación, t(149)=-2.40; p<.05. Por su parte, el estudio de casos pone de manifiesto una correcta clasificación de simuladores del *32.7 (n=49),* con lo que clasifica la simulación peor que el azar (.5), X2(1, *N=150)=18.03;* p<.001. En todo caso, la probabilidad de falsos positivos (informe de simulación en la condición de repuestas bajo condiciones estándar), es muy baja, el 0.7 *(n=1),* resultando una eficacia neta (verdaderos positivos - falsos positivos) del 32.

Tabla 5. *Efectos univariados* en *las escalas adicionales de validez del MMPI-2 por el factor instrucciones. Efectos intrasujetos.*

Escala adicional de validez	MC	F		eta'	Mes	Msi	1·8
F Posterior (Fb)	360.09	195.28	.000	.567	48.99	79.61	
Psicopatologia Infrecuente (Fp)	1399.68	110.44	.000	.426	1.79	6.02	
Disimulación de Gough (Os)	26545.61	439.31	.000	.747	12.63	41.44	

Nota: gl (1,149).). Mes= Media de la condición bajo *instrucciones estándar;* Msi= Media de la condición bajo *instrucciones de simulación.*

El factor instrucciones (respuestas al MMPI-2 bajo instrucciones estándar vs. bajo instrucciones de simulación) media diferencias significativas (ver Tabla 5) en la Escala de Disimulación de Gough (Os). En concreto, en las respuestas bajo condiciones de simulación los valores en la Escala Os son mayores. En la misma línea, la comparación de los valores de la Escala Os en la condición de respuestas de simulación con el punto de corte para simulación (puntuaciones directas >35) revela que la Escala Os es un indicador fiable de simulación, t(149)=-6.38; p<.001. Por su parte, en el estudio de casos encontramos que la Escala Os clasifica correctamente como simuladores al 70.7 *(n=106),* esto es, mejor que el azar (.5), X^2(1, *N=1S0)=2S.63;* p<.001, aunque la probabilidad de falsos negativos (.293) es superior a la admisible estadísticamente (.05), *Z(N=1S0)*= 13.65; p<.001. En las respuestas bajo instrucciones estándar hallamos que la Escala Os erraría al señalar como simuladores (falsos positivos) al 3.3 *(n=S)* de los participantes. En suma, la efectividad neta de la Escala Os estaria en el 67.4.

- *Medidas de la inconsistencia de las respuestas.*

Las escalas de validez TRIN y VRIN y el índice F-Fb (ver Tabla 6) no son sensibles al factor instrucciones al tiempo que el estudio de casos no invalida ningún protocolo en la condición de respuestas de simulación por inconsistencia en las respuestas. En suma, las respuestas de los simuladores son consistentes.

Tabla 6. *Efectos univariados* en *las medidas de la inconsistencia* en *las respuestas por el factor instrucciones. Efectos intrasujetos.*

Medida de inconsistencia	MC	F	p	eta'	Mes
TRIN	363.00	5.04	.026	.033	50.85
VRIN	0.16	0.00	.964	.000	49.28
F·Fb	125.45	2.99	.086	.020	0.31

Nota: gl (1,149).). Mes= Media de la condición bajo *instrucciones estándar;* Msi= Media de la condición bajo *instrucciones de simulación.*

- *Estudio global de la detección de la simulación a través de los indicadores de validez del MMPI-2.*

Tabla 7. Medidas estándar de simulación en el MMPI-2 y detección de la sImulacIón.

Indices	Respuestas simuladas	Respuestas honestas
0	55(36.7)(36.7)	129(86)(86)
	4(2.7)(39.3)	15(10)(96)
2	10(6.7)(46)	6(4)(100)
3	21(14)(60)	
4	28(18.7)(78.7)	
5	32í21.3l í100'6>l	

Nota: Las medidas eslándar de la simulación en el MMPI-2 son: F, K, Fb, F-K, Y el *perfil en V invertida.*

Dada que la eficacia aislada de las distintas medidas de la simulación en el MMPI-2 es limitada y que no es válida para la práctica forense pues no es admisible el error tipo 11 (esto es, el contador de falsos positivos ha de ser O), procedimos a estudiar el efecto acumulativo de estos indices y sus configuraciones. Los resultados, cuyas contingencias pueden verse en la Tabla 7, para el *Modelo empírico de las escalas de validez estándar del MMPI-2* y *sus configuraciones* (F, K, Fb, F-K, Y el *perfil en* V *invertida)* y en la Tabla 8, para todas para el *Modelo de todas las medidas de simulación del MMPI-2* (F, K, F-K, *perfil en* V *invertida,* Ds y Fp), muestran que en las respuestas honestas pueden hallarse 2 ó 3 indicios de simulación, para las escalas estándar (y sus configuraciones), y para todas las medidas de simulación del MMPI-2, respectivamente. Así, para no cometer falsos positivos (advertir de simulación en
respuestas honestas) es necesario verificar en el protocolo, al menos, 3 indicadores de simulación del *Modelo empírico de las escalas de validez estándar del MMPI-2* y *sus configuraciones;* ó 4 del *Modelo de todas las medidas de simulación del MMPI-2,* con lo que la correcta clasificación de la simulación en ambos modelos sería del 54" o, lo que es lo mismo, las medidas de control de la simulación del MMPI-2 detectarían la mitad de las simulaciones, $X^2(1, N=150)=0.96; ns,$ sin la comisión de falsos positivos.

Tabla 8. *Todas las medidas de simulación* en *el MMPI-2* y *simulación detectada.*

Indices	Respuestas simuladas	Respuestas honestas
0	38(25.3)(25.3)	
	127(84.7)(84.7)	
	18(12)(37.3)	15(10)(94.7)
2	3(2)(39.3)	6(4)(98.7)
	10(6.7)(46)	2(1.3)(100)
	10(6.7)(52.7)	
5	30(20) (72.7)	
6	17(11.3)(84)	
7	24(16)(100)	

Nota: Medidas de simulación consideradas: F, K, Fb, F-K, *perfil en V invertida,* Ds y Fp.

- *Estudio de la simulación en una tarea de conocimiento: la entrevista clínico-forense.*

En las declaraciones simuladas de daño psíquico asociado a un ACVM (ver Tabla 9), se observa que los sujetos presentan los siguientes criterios propios de un TEP más allá de lo esperado (la probabilidad de error estadístícamente admisible .05), o sea, constituyen sintomatología accesible a la simulación: a) respuestas intensas de miedo; b) recuerdos recurrentes; c) sueños desagradables; d) conductas o sentimientos que aparecen como si el suceso estuviera ocurriendo de nuevo (flashback); e) malestar psicológico intenso cuando se expone a estímulos internos o externos que simbolizan o recuerdan algún aspecto del accidente; D respuestas fisiológicas; g) evitación de actividades, lugares o personas que provocan el recuerdo del accidente; h) distanciamiento de los demás; i) limitación en afectividad; j) futuro desolador; k) dificultades para conciliar o mantener el sueño; 1) irritabilidad/ataques de ira; m) respuestas exageradas de sobresalto; y n) un deterioro significativos consecuencia del accidente en las áreas de trabajo, vida social, relación familiar, relación de pareja y malestar clínico significativo. En resumen, en ténninos de la evaluación diagnóstica del TEP del DSM-IV-TR, resultan accesibles a la simulación los Criterios A (v. gr., son el accidente en sí y haber respondido con un temor, una desesperanza o un terror intensos); cinco de los Criterios B (recuerdos recurrentes, sueños desagradables, episodios de flashback, malestar ante la exposición estímulos asociados al trauma; y respuestas fisiológicas al exponerse a estímulos asociados al trauma); cuatro de los Criterios C (i.e., evitación actividades, distanciamiento de los demás, limitación en afectividad y futuro desolador); se confinnan tres de los Criterios D (v.gr., dificultades para conciliar y mantener el sueño, irritabilidad o ataques de ira, y dificultades para concentrarse); y el Criterio F en su totalidad (malestar clínico significativo y

deterioro en la actividad social, laboral, familiar y de pareja). En términos operativos, son accesibles a la simulación los criterios A (los dos sintomas), B (más de un sintoma), e (tres o más sintomas), D (uno o más) y F con lo que, en general, la simulación de TEP como secuela de un accidente es asequible.

De estos mismos datos (ver Tabla 9) también se desprende que hay una sintomatologia no accesible a la simulación (p :5.05): esfuerzos para evitar pensamientos, sentimientos y conversaciones sobre el accidente; incapacidad para recordar una parte importante del accidente; hipervigilancia y respuestas exageradas de sobresalto.

Tabla 9. *Análisis de los síntomas accesibles y* no *accesibles.*

VARIABLE	Proporción observada	Z	
CRITERIO A			
Temor intenso	.287	13.31	.001
CRITERIOS			
Recuerdos recurrentes	.267	12.19	.001
Sueños desagradables	.313	17.58	.001
Flashback	.613	31.62	.001
Malestar exposición estímulos	.433	21.52	.001
Respuestas fisiológicas	.413	20.39	.001
CRITERIOC			
Evitación de pensamientos	.052	0.11	ns
Evitación de actividades	.320	15.17	.001
Amnesia	.0		
Anhedonia	.540	27.52	.001
Sensación de desapego	.727	38.03	.001
Restricción del afecto	.460	23.03	.001
Futuro desolador	.420	20.79	.001
CRITERIO D			
Dificultades para conciliar sueño	.427	21.18	.001
Irritabilidad o ataques de ira	.527	26.80	.001
Dificultades de concentración	.500	25.28	.001
Hipervigilancia	.013	-2.07	.05
Respuestas exageradas de sobresalto	.033	.000	ns
CRITERIO F			
Malestar clínico significativo	.900	47.75	.00

Nofa: gl (1). El criterio, *haber experimentado una herida grave* o *un riesgo* a *la integridad física,* se asume que es el ACVM.

El estudio de casos clinicos nos advierte que 7 (4.7) de los participantes fueron capaces de simular efectivamente la sintomatología vinculada con las secuelas psíquicas de un ACVM, esto es, un TEP. En suma, la accesibilidad de la simulación en la tarea de conocimiento es similar a la significatividad estadística (.05) y el grado de dificultad de simulación es mayor en la tarea de conocimiento (.047) que en la de reconocimiento (.673), *Z(N=150)=35.16;* p<.001.

- *Estudio de las estrategias de simulación en la entrevista clínico-forense.*

El primer dato reseñable es que ninguno de los sujetos recurre a la estrategia general descrita en el modelo criminológico (American Psychiatric Association, 2000) la *no cooperación con la evaluación* (medida a través de la evitación de la evaluación o no respuesta) y, contrariamente a la propuesta de Lewis y Saarni (1993), no fue advertida en ningún caso la falta de consistencia entre los síntomas manifestados por el sujeto en su evaluación y lo observado por el codificador. Entre las categorías productivas encontramos (véase la Tabla 10) que la referencia a sintomatología obvia, es decir, síntomas que se relacionan popularmente con la locura (Greene, 1980), conforma una estrategia efectiva en la detección de los simuladores de ACVMs. Asimismo, los simuladores informan de síntomas sutiles (esto es, advierten padecer problemas cotidianos que no son propios de la huella psíquica que deja un accidente). También señalan que presentan síntomas raros o, lo que es lo mísmo, síntomas que difícilmente se observan incluso en poblaciones psiquiátricas. Además, observamos que los simuladores se valen de la *combinación de síntomas,* esto es, agrupan indiscriminadamente síntomas o informan de síntomas que es muy poco probable que se den conjuntamente. A su vez, los resultados muestran un impacto significativo en los protocolos de símuladores de la estrategia síntomas improbables; en otras palabras, relatos de síntomas con carácter fantástico o ridículo. Finalmente, los simuladores confieren a los síntomas informados una alta severidad. Por su parte, los simuladores (ver Tabla 10) acuden con una frecuencia significativa (>.05) a las estrategias de simulación *síntomas obvios, síntomas sutiles, síntomas raros,* y severidad de síntomas, en tanto acuden muy ocasionalmente (p:5.05) a las estrategias *combinación de síntomas* y *síntomas improbables.* Acumulativamente, los participantes utilizaron alguna de las estrategias habituales de simulación en el 78.7 de los protocolos con lo que este indicador de simulación es más fiable que el azar (p=.5), X^2 (1, *N=150)=49.31;* p<.001.

Tabla 10. Puntuaciones Z para las estrategias registradas con un valor de contraste de .05.

Estrategia	Prol1orción observada	Z	11
Sintomas obvios	.267	12.19	.001
Sintomas sutiles	.680	35.39	.001
Sintomas saros	.120	3.93	.001
Combinación de síntomas	.004	.0.56	ns
Síntomas improbables/absurdos	.004	-0.56	ns
Severidad de síntomas	.220	9.55	.001

Nota: gl (1). Las estrategias no *cooperación* con *la evaluación* e *inconsistencia de* síntomas.fueron improductivas.

- *Estudio global de la detección de la simulación.*

El estudio de casos pone de manifiesto que de los 7 sujetos que lograron simular un TEP en la entrevista, 7 fueron capaces de simular en el MMPI-2 un TEP en la escala PK a la vez que los efectos secundarios (depresión). En otras palabras, 7 participantes fueron diligentes a la hora de simular la huella psiquica del daño moral inter-instrumentos de medida. Ahora bien, la consistencia inter-instrumentos no fue total. De hecho, en la medida psicométrica también habian simulado otros daños clínicos inesperados y que no se verificaron en la entrevista clínico forense (paranoia, esquizofrenia, desviación psicopática). Finalmente, estos 7 sujetos fueron detectados como simuladores tanto por las medidas de la consistencia interna de la entrevista (i.e., síntomas sutiles, síntomas raros, combinación de síntomas) como del instrumento psicométrico (F, K, Fb, F-K, *perfil en* V *invertida,* Ds y Fp). En concreto, no menos de 6 de estos indicadores informaban de simulación.

6. DISCUSIÓN

Previamente al establecimiento de unas conclusiones e inferencias de los resultados aquí mostrados es preciso llevar a cabo una reflexión sobre el alcance y limitaciones de los mismos. Tres son las precisiones que merece el presente estudio al respecto. Primera, la tarea que desempeñan los sujetos no es real, esto es, no sufren las consecuencias de un ACVM ni van a recibir las compensaciones económicas por el daño padecido. Asimismo, tampoco son simuladores en un contexto real. Si bien hemos contrastado que los participantes habían comprendido y ejecutado la tarea correctamente y se habían implicado en la misma, la generalización a contextos reales ha de realizarse con cautela (Konecni y Ebbesen, 1979). Segunda, nuestros sujetos son sólo simuladores con lo que no disponemos de verdaderos enfermos para contrastarlos con los simuladores. Asimismo, los resultados de este estudio, al no contar con una muestra clínica de contraste, sólo son generalizables a

sujetos con un estado pre-mórbido de normalidad. En todo caso, ha de tenerse presente que éste es el contexto habitual de evaluación forense. Tercera, dado que diferentes procesos de victimación provocan secuelas cI ínicas diferentes y que los sujetos utilizan diferentes estrategias de simulación según sea el caso, los resultados no pueden generalízarse a otros contextos forenses que no sean lo relacionados con ACVMs (O'Oonnell et al., 2006; Koch, Oouglas, Nicholls, y O'Neill, 2006).

Con estas matizaciones en mente, de los anteriores resultados se pueden dibujar las siguientes conclusiones:

La simulación en el MMPI-2 del daño psicológico consecuencia de un ACVM es muy accesible (67.3), por lo que el hallazgo de ésta en este instrumento no es prueba de realidad de daño. Esta misma facilidad para la simulación se ha encontrado sistemáticamente en tareas que se basan en el reconocimiento de síntomas, tal como *checklist,* entrevistas estructuradas o instrumentos psicométricos (i.e, Burges y McMillan, 2001; Less-Haley y Ounn, 1994). En suma, la verificación en una tarea de reconocimiento de daño psicológico no es prueba válida y suficiente en la evaluación forense.

Las respuestas de los participantes en el MMPI-2 en condiciones de simulación no son inconsistentes (VRIN, TRIN y F-Fb), es decir, los simuladores no sólo son capaces de simular daño psíquico, sino que las respuestas son consistentes. En otras palabras, los símuladores en una tarea de reconocimiento adoptan la estrategia CRF (content-responsive faking) (Nichols, Greene, y Schmolck, 1989); es decir, evalúan si el contenido de cada ítem es favorable o desfavorable para la creación de una impresión de daño psicológico consecuencia de un ACVM.

Contrariamente a las predicciones del modelo criminológico (Lewis y Saarni, 1993; American Psychiatric Association, 2000), los simuladores asumen una estrategia de cooperación en la evaluación tanto en el MMPI-2 (ningún protocolo incluye 10 o más no respuestas) como en la entrevista clínico forense (todos los protocolos incluyen, al menos, un síntoma del TEP).

De todas las medidas del MMPI-2 para la detección de la simulación (i.e., F, K, Fb, F-K, *perfil* en V *invertida,* Os, Fp) sólo la Escala F (56), F-K (56.6); la Escala Fb (53), Y la Escala Os (67.4) presentan una eficacia discriminativa entre respuestas honestas y simuladas superior o igual al 50, permitiendo, en todo caso, un margen de falsos positivos inadmisible. Todo ello conduce a que estos indicadores de simulación hayan de ser considerados acumulativamente.

Para discriminar entre respuestas honestas y simuladas sin cometer falsos positivos es necesario verificar, en el *Modelo empírico de las escalas de validez estándar del MMPI-2* y *sus configuraciones* (i.e., F, K, Fb, F-K, el *perfil* en V *invertida),* al menos, 3 indicadores de simulación, ó 4 tomando el *Modelo de todas las medidas de simulación del MMPI-2.* Con estos criterios de decisión

sólo se detectaría al 54 de los simuladores. Todo ello sin tener en cuenta la probabilidad de identificación como simuladores (falsos positivos) de casos reales de daño psicológico consecuencia de un ACVM. En consecuencia, las medidas e índices del MMPI-2 para la detección de la simulación no son prueba válida y suficiente para tal fin.

En la entrevista clínico-forense la simulación es poco accesible, pero puede llegar a simularse en ella. Esta menor accesibilidad de la simulación entendemos que se debe a que el simulador es sometido a una tarea de conocimiento de la sintomatologia lo que le dificulta la reproducción de los criterios diagnósticos del TEP. Por el contrario, los verdaderos enfermos de TEP pueden informar de los síntomas que padecen, pero el psicólogo o psiquiatra forense ha de tener presente que si no lleva a cabo adecuadamente la entrevista clínico-forense puede que el sujeto con TEP no informe de los criterios diagnósticos de tal síndrome.

El estudio de la consistencia interna de las entrevistas a través de las estrategias de simulación se ha mostrado como un indicador fiable de simulación al clasificar correctamente al 78.72 de los protocolos de simulación como tales, pero no es prueba suficiente para la práctica forense pues la probabilidad de falsos negativos no sólo no es O, sino que es mayor incluso de la asumible estadísticamente (.21).

Para la práctica forense, la entrevista clínico-forense y el control de consistencia interna de ésta no son prueba totalmente suficiente pues admite una probabilidad de de falsos positivos (.047). En conclusión, la evaluación del daño psicológico y el control de la simulación requiere de una aproximación multimétodo.

Con la utilización de una aproximación multimétodo (evaluación psicométrica en el MMPI-2 y entrevista clínico forense) se añade un nuevo criterio de evaluación: la consistencia inter-medidas. Los resultados de la simulación muestran que los simuladores efectivos en la entrevista clinico-forense también lograron simular daño psicológico en el MMPI-2, pero no son consistentes en otras patologias.

Con una aproximación multimétodo se puede llegar a detectar a todos los simuladores pero no sabemos con exactitud cuántos casos verdaderos de daño psicológico no serían informados como tales. Por ello, el perito ha de tomar medidas para la no comisión de falsos positivos (informar como simulador a un caso real) tal como contrastar el *Clinical Decision Model tor Establishing Malingering* (Cunniem, 1997); la verificación en la entrevista clinico-forense de sintomatología del TEP no accesible (i.e., esfuerzos para evitar pensamientos, sentimientos o conversaciones sobre el accidente; incapacidad para recordar una parte significativa del accidente; hipervigilancia; y respuestas exageradas de sobresalto) o la presencia de criterios positivos de no simulación en el MMPI-2 (K~70, perfil V invertida).

En resumen, el juicio forense corresponde al perito que ha de forrnarlo sobre la base de una aproximación multimétodo y de la verificación de daño psicológico en ambos métodos. Si se ha encontrado daño psicológico consecuencia de un ACVM en ambos métodos, el perito en su juicio habrá de tener presente todas las medidas de consistencia (las escalas e indices de medida de simulación del MMPI-2, las estrategias de simulación en la entrevista clinico-forense; la consistencia inter-medidas en otras patologias diferentes al daño psicológico). Si la evaluación pasa todos estos controles, el juicio será que el sujeto tiene un daño psicológico. Para responder a la demanda legal de establecer una relación causa efecto entre el ACVM y el daño psicológico, el psicólogo forense se valdrá de los motivos que se relacionen en la entrevista clínico forense con los sintomas. Finalmente, antes de descartar una evaluación por simulación, el perito habrá de verificar que no esté ante un falso positivo.

BIBLIOGRAFíA

American Psychiatric Association (2000). Diagnostic and statistical manual 01 mental disorders (4' ed.). Washington, DC: American Psychological Association.

Arbisi, P. A. (2005). Use 01 the MMPI-2 in personal injury and disability evaluations. En J N. Butcher (Ed.), Practitioners handbook lor the MMPI-2 (pp. 407-42). Washington, DC: American Psychological Association.

Arce, R. y Fariña, F. (2001). Construcción y validación de un procedimiento basado en una tarea de conocimiento para la medida de la huella psiquica en victimas de delitos: La entrevista lorense. Inédito, Universidad de Santiago de Compostela.

Arce, R. y Fariña, F. (2006). Psicologia del testimonio y evaluación cognitiva de la veracidad de testimonios y declaraciones. En J. C. Sierra, E. M. Jiménez, y G. Buela-Casal (Coords.), Psicologia lorense: Manual de técnicas y aplicaciones (pp. 563-601). Madrid: Biblioteca Nueva.

Arce, R., Fariña, F., Carballal, A. y Novo, M. (2006). Evaluación del daño moral en accidentes de tráfico: Desarrollo y validación de un protocolo para la detección de la simulación. Psicothema, 18(2), 278-283.

Arce, R., Pampillón, M. C. y Fariña, F. (2002). Desarrollo y evaluación de un procedimiento empirico para la detección de la simulación de enajenación mental en el contexto legal. Anuario de Psicologia, 33(3), 385-408.

Bagby, R. M., Rogers, R., Buis, T. y Kalemba, V. (1994). Malingered and delensive respcnses styles on the MMPI-2: An examination 01 validity scales. Assessment, 1, 31-38.

Benedikt, R. A. Y Kolb, L. C. (1986). Preliminary findings on chronic pain and posttraumatic stress disorder. American Journal 01 Psychiatry, 143, 908-910.

Berry, D. T. R., Baer, R. A. Y Harris, M. J (1991). Detection 01 malingering on the MMPI: A meta-analysis. Clinical psychology Review, 11, 585-598.

Berry, D. T. R., Adams, J J, Clark, C. D. Thacker, S. R., Buerger, T. L., Wetter, M. W. Baer, R. A. Y Boerden, J W. (1996). Detection 01 a cry lor help on the MMPI-2: A analog investigation. Journal 01 Personality Assessment, 67, 26-36.

Blake, D. D., Weathers, F. W., Nagy, L. M., Kaloupek, D. G., Chamev, D. S. y Keane, T. M. (1998). Clinican-administered PTSD scale *tor* DSM-IV. Boston: National Center lor Posttraumatic Stress Disorder.

Blanchard, E. B. Y Hickling, H. J. (2004). What are the psychosocial effects 01 MVAs on survivors? En E. B. Blanchard, E. J. Hickling (Eds.), Alter the crash: Psychological assessment and treatment 01 survivors 01 motor vehicle accidents (2' ed., pp. 57-97). Washington, DC: American Psychological Association.

Blanchard, E. B., Hickling, E. J., Freidenberger, B. M., Malta, L. S., Kuhn, E. y Sykes, M. A. (2004). Two studies 01 psychiatric morbidity among motor vehicle accident survivors 1 year alter the crash. Behaviour Research and Therapy, 42(5), 569-583.

Blanchard, E. B., Hickling, E. J., Taylor, A. E. Y Loos, W. R. (1996). Who develops PTSD Irom motor vehicle accidents? Behaviour Research and Therapy, 3, 1-10.

Breslau, N., Davis, G., Andreski, P. y Peterson, E. (1991). Traumatic events and posttraumatic stress disorder in an urban population 01 young adults. Archives 01 General Psychiatry, 48, 216-222.

Bryant, R. A. Y Harvey, A. G. (1995). Avoidant coping style and posttraumatic stress lollowing motor vehicle accidents. Behaviour Research Review, 15, 721-738.
Bryant, R. A. Y Harvey, A. G. (1998). Relationship between acute stress disorder and posttraumatic stress disorder lollowing mild traumatic brain injury. American Joumal 01 Psychiatry, 155(5),625-629.
Burges, C. y McMillan, T. M. (2001). The ability 01 naive participants to report symptoms 01 post-traumatic stress disorder. British Joumal 01 Clinical Psychology, 40,209-214.
Butcher J. N. Y Miller, K. B. (1999). Personality assessment in personal injury litigation. En A. K. Hess y 1. B. Weiner (Eds.), The handbook 01 lorensic psychology (2' ed., pp. 104-126). Nueva York: John Wiley and Sons.
Butcher, J. N., Dahlstrom, W. G., Graham, J. R., Tellegen, A. y Kaemmer, B. (1989). MMPI-2. Manual lor administration and scoring. Minneapolis: University 01 Minnesota Press.
Chibnall, J. T. Y Duckro, P.N. (1994). Posttraumatic stress disorder and motor vehicle accidents. Headache, 34, 357-361.
Creamer, M., Burguess, P. y Mclarlane, A. C. (2001). Posttraumatic stress disorder: Findings from the Australian national survey 01 mental health and well-being. Psychological Medicine, 31(7), 1237-1247.
Cunnien, A. J. (1997). Psychiatric and medical syndromes associated with deception. En R. Rogers (Ed.), Clinical assessment 01 malingering and deception (pp. 23-46). Nueva York: Guillord Press.
Davidson, J., Malik, M. y Travers, J. (1997). Structured interview lor PTSD (SIP): Psychometric validation lor DSM-IV criteria. Depression and Anxiety, 5,127-129.
Dearth, C. S., Berry, D. T. R., Vickery, C. D., Vagnini, V. L., Baser, R. E., Orey, S. A. y Cragar, D. E. (2005). Detec\ion 01 leigned head injury symploms on \he MMPI-2 in head injuries patients and community controls. Archives 01 Clinical Neuropsychology, 20, 95-110.
Dirección General de Tráfico (2006). Las principales cifras de la seguridad vial. España 2005. Retrieved November, 8, 2007 Irom http://www.dgt.es/dgt_inlonmaJobservatorio_seguridad
_ viallcilras_seguridad_ vial.htm
Duckworth, J. y Anderson, W. P. (1995). MMPI and MMPI-2: Interpretation manual lar counselors and clinicians. Bristol: Accelerated Development.
Echeburúa, E. y Corral, P. de (1998). Manual de violencia lamiliar. Madrid: Siglo XXI.
Fariña, F., Arce, R. y Novo, M. (2004). How lo detect the malingering 01 insanity to avoid criminal responsibility. En R. Abrunhosa (Ed.), Victims and offenders. Chapters on psychology and law (pp. 229-241). Bruselas: Uitgeverij Politeia NV.
Foa, E. B., Riggs, D. S., Daneu, C. V. y Rolhbaum, B. O. (1993). Reliability and validity 01 a briel instrument lor assessing posttraumatic stress disorder. Journal 01 Traumatic Stress, 6, 459-473.
Fuglsang, A. K., Moergeli, H. y Schnyder, U. (2004). Does acute stress disorder predict post-traumatic stress disorder in traffic accident victims? Analysis 01 a sell-report inventory. Nordic Journal 01 Psychiatry, 58(3), 223-229.
Fisher, R. P. Y Geiselman, R. E. (1992). Memory-enhancing techniques lor investigative interview. Sprinfield: Charles C. Thomas.
Graham, J. R. (2006). MMPI-2: Assessing personality and psychopathology (4' ed.). Nueva York: Oxford University Press.
Greene, R. L. (1980). The MMPI: An interpretive manual. Nueva York: Grune & Stratton.
Greene, R. L. (1997). Assessment 01 malingering and delensiveness by multiescale personality inventories. En R. Rogers (Ed.). Clinical assessment 01 malingering and deception (pp. 169-207). Nueva York: Guillord Press.
Harvey, A. G. Y Bryant, R. A. (1999). Predictors 01 acute stress lollowing motor vehicle accidents. Journal 01 Traumatic Stress, 12(3), 519-525.
Hathaway, S. R. y Mckinley, J. C. (1999). MMPI-2. Inventario Multilásico de Personalidad de Minnesota-2. Manual. Madrid: TEA.
Hodgkinson, P.E., Joseph, S., Yule, W. y Williams, R. (1995). Measuring griel alter sudden violent death: Zeebrugge bereaved at 30 months. Personality and Individual Differences, 18,805-808.
Jiménez, F. y Sánchez, G. (2003). Evaluación psicológica lorense. Contribución de las técnicas de Minnesota y Millon. Salamanca: Amarú Ediciones.
Kessler, R. C., Sonnega, A., Hughes, M. y Nelson, C. B. (1995). Posttraumatic stress disorder in the national comorbidity survey. Archives 01 General Psychiatry, 52,1048-1060.
Koch, W. J., Douglas, K. S., Nicholls, T. L. Y O'Neill, M. L. (2006). Psychological injuries. Forensic assessment, treatment, and law. Nueva York: Oxford University Press.
Konecni, V. J. y Ebbesen, E. (1979). Extemal validity lor research in legal psychology. Law and Human Behavior, 3, 39-70
Lachar, D. (1974). Prediction 01 early US Air Force freshman cadet adaptation with the MMPI. Journal 01 Counseling Psychology, 21(5), 404-408.
Less-Haley, P. R. Y Dunn, J. T. (1994). The ability 01 naive subjects to report symptoms 01 mild brain injury, post-traumatic stress disorder, major depression, and generalized anxiety disorder. Journal 01 Clinical Psychology, 50, 252-256.
Lewis, M. y Saarni, C. (1993). Lying and deception in everyday lile. Nueva York: Guillord Press.
Maes, M., Mylle, J., Delmiere, L. y Altamura, C. (2000). Psychiatric morbidity and comorbidity lollowing accidental man-made traumatic events: Incidence and

risk lactors. European Archives 01 Psychiatry and Clinical Neuroscience, 250(3),156-162.
Montoro, L., Roca, J, y Tortosa, F. (2008). La 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: Oirección General de Tráfico.
Nichols, R. A., Greene, R. L. Y Schmolck, P. (1989). Criteria lor assessing inconsistent pattems 01 item endorsement on the MMPI: Rationale, development, and empirical írials. Joumal 01 Clinical Psychology, 45,239-250.
Nicholson, R. A., Mouton, G. J., Bagby, R. M., Buis, T., Peterson, S. A. y Buigas, R. A. (1997). Utilily 01 MMPI-2 indicators 01 response distortion: receiver operating characteristic analysis. Psychological Assessment, 9(4), 471-479.
O'Oonnell, M. L., Creamer, M. Bryant, R. A., Schnyder, U. y Shalev, A. (2006). Posttraumatic disorders lollowing InJury: Assessment and other methodological considerations. **En** G. Young, A. W. Kane, y K. Nicholson (Eds.), Psychological knowledge in courts. PTSO, pain and TBI (pp. 70-84). Nueva York: Springer.
O'Oonnell, M. L., Creamer, M. y Pattison, P. (2004). PTSO and depression lollowing trauma: Understanding comorbidily. American Journal Psychiatry, **161,1-7.**
O'Oonnell, M. L., Creamer, M., Patlison, P. y Atkin, C. (2004). Psychiatric morbidity lollowing injury. American Joumal Psychiatry, 161, 507-514.
Orcutl, H. K., Erickson, O. J. y Wolle, J. (2004). The course 01 PTSO symptoms among Gull war veterans: A growth mixture modelling approach. Journal 01 Traumatic Stress, 17(3), 195-202.
Pope, K. S., Butcher, J. N. Y Seelen, J. (2006). The MMPI, MMPI-2, and MMPI-A in court. A practical guide lor expert witnesses and attorneys. Washington, OC: American Psychological Association.
Polusny, M. A. Y Arbisi, P. A. (2006). Assessment 01 psychological distress and disability alter sexual assault in adults. **En** G. Young, A. W. Kane, y K. Nicholson (Eds.), Psychological knowledge in courts. PTSO, pain and TBI (pp. 97-125). Nueva York: Springer.
Resnick, H. S., Kilpatrick, O. G., Oansky, B. S., Saunders, B. E. Y Best, C. L. (1993). Prevalence 01 civilian trauma and posttraumatic stress disorder in a representative national sample 01 women. Joumal 01 Consulting and Clinical Psychology, 61, 984-991.
Rogers, R. (1997a). Introduction. **En** R. Rogers (Ed.), Clinical assessment 01 malingering and deception (2' ed., pp. 1-19). Nueva York: Guillord Press.
Rogers, R. (1997b). Current status 01 clinical methods. En R. Rogers (Ed.), Clinical assessment 01 malingering and deception (2' ed., pp. 373-397). Nueva York: Guillord Press.
Rogers, R. (1997c). Researching dissimulation. En R. Rogers (Ed.), Clinical assessment 01 malingering and deception (2' ed., pp. 398-426). Nueva York: Guillord Press.
Rogers, R. y Mitchell, C. N. (1991). Mental health experts and \he criminal courts: A handbook lor lawyers and clinicians. Scarborough, ON: Thomson Prolessional Publishing.
Rogers, R. Sewell, K. W., Martin, M. A. Y Vitacco, M. J. (2003). Oetection 01 leigned mental disorders: A meta-analysis 01 the MMPI-2 and malingering. Assessment, 10, 160-177.
Rogers, R. Sewell, K. W. y Salekin, R. T. (1994). A meta-analysis 01 malingering on MMPI-2. Assessment, 1, 227-237.
Stallard, P., Salter, E. y Velleman, R. (2004). Posttraumatic stress disorder lollowing road traffic accidents: A second prospective study. European Child and Adolescent Psychiatry, 13(3), 172-178.
Spitzer, R. L., Williams, J. B., Gibbon, M. y First, M. B. (1995). Structured clinical interview lor OSM-tV. Washington, O.C.: American Psychiatric Press.
Taylor, S. y Koch, W. J. (1995). Anxiety disorders due to motor vehicle accidents: Nature and treatment. Clinical Psychology Review, 15, 721-738.
Tortosa, F., y Montoro, L. *(2002).* La psicologia aplicada a la selección de conductores. Cien años salvando vidas. Psicothema, 14(4), 714-725.
Tversky, A. (1977). Features 01 similarily. Psychological Review, 84, 327-352.
United Nations (1988). Committee on crime prevention and control. Report on the tenth session. Vienna: United Nations Publications.
Weick, K. E. (1985). Systematic observational methods. En G. Lindzey y E. Aronson (Eds.), The handbook 01 social psychology bulletin (Vol. 1, pp. 567-634). Hilldsale, N.J.: LEA.
Wicker, A. W. (1975). An application 01 a multipletrait-multimethod logic to the reliability 01 observational records. Personalily and Social Psychology Bulletin, 4, 575-579.).