

A vueltas con el error de Otelo: aplicación del modelo de control de fuentes a la credibilidad del testimonio y su afectación por la carga emocional

Judit Bembibre Serrano y Lorenzo Higuera Cortés
Universidad de Granada

Se describen dos experimentos, realizados con una muestra de 240 sujetos igualados en sexo y entrevistados por 8 psicólogos y 10 policías, que han intentado comprobar si las categorías del modelo de control de fuentes ayudan a diferenciar el testimonio verdadero del falso. En el primer experimento la mentira pretendía exculpar a un delincuente (un violador) y en el segundo intentaba inculpar a un inocente, condición no descrita en la literatura acerca de la aplicación del modelo. En ambos se estima el estado emocional de los entrevistados a través del *Profile of Moods States* (POMS). Los resultados apuntarían a que el modelo es más eficaz cuando los sujetos con instrucciones de mentir están sometidos a una mayor carga emocional, es decir, cuando la mentira inculpa falsamente de hechos delictivos. Se discute la importancia forense de estos resultados.

Othello's error again: Application of the source monitoring model in the assessment of testimony credibility and the influence of emotional stress. Two experiments, in which 240 individuals, matched in sex, were interviewed by 8 psychologists and 10 police officers, were carried out to check whether the categories of the source monitoring model help to distinguish between a true and a false testimony. In the first experiment, lies were meant to exonerate a criminal (a rapist) and, in the second one, the goal was to accuse an innocent person, a condition not described in the literature about the application of the model. In both cases, we assessed the emotional state of the interviewees using the Spanish version of the *Profile of Moods States* (POMS). The results suggest that this model is more effective when the person who has been instructed to lie is subjected to a stressful emotional situation, that is, when a lie wrongly blames criminal actions on an innocent person. The forensic importance of these results is discussed.

En la actualidad se mantienen tres enfoques en la evaluación de la credibilidad del testimonio: el fisiológico, el comportamental y el centrado en el contenido del mismo. Diferentes pueblos han usado las manifestaciones fisiológicas como criterio de falsedad a partir de la idea de su escaso control voluntario: la salivación, el ritmo cardíaco, la sudoración... En este momento, y empleado junto a algún procedimiento normalizado de entrevista, disponemos del polígrafo, que supone un refinamiento técnico pero des-cansa en las mismas suposiciones. Además se trata de una técnica poco agradable para el sujeto, con un claro sesgo a presentar falsos positivos (considerar culpable a un inocente), costosa en términos materiales (aparataje) y humanos (entrenamiento) y que puede ser falseada voluntariamente por el evaluado por medio de distractores tanto físicos (el dolor de morderse la lengua), como psicológicos (contar hacia atrás) (Honts, Raskin y Kircher, 1994).

La segunda dirección, la comportamental, también supone que hay una serie de manifestaciones asociadas a la mentira que no pueden ser controladas de forma voluntaria, al menos no todas simultáneamente o durante un período indeterminado de tiempo: el continuo movimiento corporal, en especial de las manos, pero también la inexpresividad y la escasez de gestos, la constante manipulación de objetos, los tocamientos adaptativos del pelo o la ropa, la evitación del contacto ocular, el aumento de movimientos oculares, la dilatación de la pupila, el rubor, la palidez..., así como diversos elementos del habla: lenguaje indirecto, circunstancial o evasivo, titubeos, inseguridad, tardanza en contestar las preguntas, autocorrecciones, pausas excesivas, habla más lenta, más rápida, alteraciones en el tono de voz, tono de voz elevado (DePaulo et al., 2003; Vrij, 2000, para revisiones). Sin embargo, cuanto mayor es el refinamiento de estos estudios con tanta más fuerza aparece la necesidad de considerar las diferencias individuales o la de establecer una adecuada línea base con la que comparar el comportamiento mentiroso del sujeto, es decir, un exhaustivo conocimiento de su conducta anterior.

En efecto, los correlatos fisiológicos o comportamentales asociados con la mentira pueden, de hecho, formar parte del repertorio normal y sistemático de conductas de diversas personas («riesgo de Brokaw» —Ekman, 1992—), incluso de todas las personas

sinceras que sospechen que no van a ser creídas. La interpretación de ese temor como miedo a ser descubierto constituye el «error de Otelu», quien considera culpable a Desdémona cuando llora al comprender que no puede demostrar su inocencia (Ekman, 1992). Este error supone un importante sesgo en la evaluación de la credibilidad. De hecho, todos los indicadores comportamentales no verbales que se pueden esperar de quien miente sólo aparecen si éste presenta una carga emocional o cognitiva (Ekman, 1992; Vrij, 2000; Vrij, Edward y Bull, 2001).

Así, un metaanálisis reciente (Sporer y Schwandt, 2006) dedicado a la tradición psicolingüística (o paraverbal o pragmática) enfatiza que los efectos encontrados son pequeños y están moderados por variables como el contenido de la mentira (si ésta incluye referencia a sentimientos o sólo a hechos), la motivación (si engañar es relevante para el individuo), las posibles consecuencias de la conducta o el propio diseño experimental. En relación a este último es llamativo que algunas claves psicolingüísticas que discriminarían entre mentirosos y sinceros sólo aparecen en estudios intergrupos (en la mayor parte de los casos), mientras otras lo hacen en diseños intragrupos, lo que vuelve a remitirnos al espinoso asunto de las diferencias individuales.

La tercera orientación en la evaluación de la credibilidad se centra en el testimonio en sí mismo más que en el testigo, con lo que se pretende superar los problemas inherentes a los sesgos emocionales y a las diferencias individuales implicados en las líneas de investigación precedentes. Este enfoque considera, pues, que la mentira tiene cualidades propias y que éstas son identificables. En efecto, el reciente metaanálisis de DePaulo et al. (2003) indica que algunas de las claves de contenido, o criterios de verdad, muestran un mayor efecto que las no verbales o las psicolingüísticas, como refiere el propio Sporer (2004).

Nace en Alemania a mediados del pasado siglo aplicada al testimonio de niños presuntas víctimas de abusos sexuales y crece hasta constituir el primer sistema de evaluación de la credibilidad del que actualmente disponemos, conocido como Análisis de la Realidad de la Declaración (*Statement Reality Analysis*—SRA—) (Undeutsch, 1982, 1984, 1989). La validez y fiabilidad del método SRA, sin embargo, no han sido comprobadas experimentalmente ni su autor lo considera necesario, puesto que lo estima avalado por los resultados obtenidos durante cuarenta años de uso en el campo forense. También se ha aplicado con éxito en diversos países europeos (entre ellos España), Estados Unidos y Japón.

Un desarrollo posterior del SRA da lugar al CBCA (*Content Criteria for Statement Analysis*), de Steller y Köhnken (1989), quienes le añaden nuevos criterios, eliminan otros y ordenan los diecinueve resultantes en cinco bloques. Al contrario que el SRA, ha sido investigado de forma experimental y en estudios de campo, demostrando una alta capacidad de discriminación entre las historias reales y las inventadas (Yuille, 1988; Esplin, Boychuk y Raskin, 1988). Con posterioridad, ha sido utilizado para evaluar la credibilidad en adultos (Landry y Brigham, 1992; Köhnken, Schimossek, Aschermann y Höfer, 1995). Pero la investigación por el momento es insuficiente (para una revisión, Higuera y Godoy, 2005).

Tanto el enfoque del SRA como el del CBCA son claramente empíricos, sobre todo validados por su tradición y su aceptación en el ámbito forense. Por el contrario, el modelo de control de fuentes aquí utilizado cuenta con la importante ventaja de estar basado en una teoría procedente de la psicología experimental, teoría centrada en exclusiva en el funcionamiento de la memoria, al margen de otros criterios.

Control de fuentes y credibilidad del testimonio

Johnson y Raye (1981) describieron un modelo de control de la realidad—*reality monitoring*— que se ocupaba de los procesos implicados en la decisión de si una determinada información tenía un origen externo—estaba generada por elementos perceptivos— o un origen interno—había sido elaborada por el pensamiento o la imaginación—. Posteriormente, Johnson, Hashtroufi y Lindsay (1993) elaboraron un modelo de control de fuentes—*source monitoring* (en adelante, SM)— que no sólo se aplicaba a las distinciones entre el origen interno o externo de una información, sino a las existentes dentro de cada uno de esos orígenes (por ejemplo, si una determinada afirmación la ha hecho una persona u otra de las presentes en una situación). En una revisión más reciente del modelo, Mitchell y Johnson (2000) se refieren al *control de realidad interpersonal* que estaría relacionado con los juicios que hacemos sobre si las declaraciones de otras personas proceden de un acontecimiento percibido o imaginado. En todos estos desarrollos teóricos se asume que el recuerdo de la información percibida, en comparación con los recuerdos de sucesos imaginados, incluiría más elementos perceptivos (espaciales y temporales), semánticos (detallismo), afectivos (reacciones emocionales) y de apoyo (sobre lo que ocurrió antes o después), y menos elementos relacionados con operaciones cognitivas.

Estas suposiciones han recibido un amplio respaldo en numerosos estudios sobre memoria (Mitchell y Johnson, 2000, para una revisión), y han demostrado también su utilidad en diversos campos de investigación como la psicología clínica, la neuropsicología, la psicología social... (Koriat, Goldsmith y Panski, 2000; Higuera, 2003). Sin embargo, reconoce la propia M. Johnson, se han realizado pocos trabajos empíricos trasladando los planteamientos del SM a las falsas memorias (Mitchell y Johnson, 2000, p. 188). Existen evidencias de que los testimonios verídicos muestran las características de la información recuperada desde una fuente real, mientras que los falsos se asemejan más a la recuperación a partir de procesos imaginativos o del pensamiento (para revisiones, Higuera y Bembibre, 2007; Masip, Sporer, Garrido y Herrero, 2005; Sporer, 2004).

De los resultados de estas investigaciones se desprende la utilidad del modelo de SM para diferenciar un testimonio veraz de otro falso. La información sensorial y contextual es especialmente útil en esta tarea, mientras que las operaciones cognitivas no siempre lo han sido (Masip et al., 2005). Pero se necesitan estudios adicionales pues no conocemos ninguno que haya incluido las dos versiones de la falsedad testimonial (la exculpación de un sujeto culpable y la inculpación de alguien inocente) a pesar de que esta última tiene especial relevancia forense. De esta forma, el objetivo del presente trabajo es averiguar si los criterios del modelo SM sirven para discriminar entre testimonios verdaderos y falaces, instruyendo a quien miente tanto para que exculpe a un delincuente (Experimento 1) como para que inculpe a un inocente (Experimento 2) y averiguar la posible carga emocional diferencial de cada condición de mentira junto a la influencia que sobre los criterios del SM tiene dicha carga emocional.

Se utilizó con este fin la primera adaptación española (Balaquer, Fuentes, Meliá, García-Merita y Pérez Recio, 1993) del *Profile of Mood States*—POMS—, de McNair, Lorr y Droppleman (1971).

EXPERIMENTO I

Método

Participantes

Fueron entrevistados 120 estudiantes universitarios, 60 hombres y 60 mujeres, con un rango de edad entre 18 y 41 años ($M=21.55$, $DT=3.47$). La participación fue voluntaria, pudiendo mejorar su calificación en determinadas asignaturas que estaban cursando.

Materiales

Los sujetos veían un fragmento de dos minutos de duración de la película *Thelma y Louise*, del director Ridley Scott (Scott y Polk, 1991), en el que un hombre viola a una mujer. Asimismo, cumplimentaban el POMS de McNair, Lorr y Droppleman (1971) en su adaptación española (Balaguer et al., 1993). Se eligió este cuestionario por tratarse de una medida multidimensional del estado de ánimo subjetivo y no de rasgos estables de la personalidad, especialmente si aquél se encuentra relacionado con una carga física o psíquica, además de presentar una elevada consistencia interna y una estructura factorial relativamente estable (Andrade, Arce, Armental, Rodríguez y de Francisco, 2008; Andrade, Arce y Seoane, 2002) con siete escalas: Depresión, Cólera, Vigor, Fatiga, Tensión, Confusión y una Puntuación total.

Procedimiento

En el contexto de una investigación más amplia destinada a estimar la eficacia de diversos tipos de entrevista forense, participaron como entrevistadores 8 estudiantes de doctorado en Psicología y 10 miembros activos de los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado. Su rango de edad osciló de 22 a 42 años ($M=27$, $DT=5.73$). Su colaboración fue voluntaria y se les informó de que iban a recibir entrenamiento en una técnica de entrevista utilizada en diversos departamentos policiales anglosajones. La mitad de ellos (4 psicólogos y 5 policías) fueron asignados al azar al entrenamiento en entrevista cognitiva (Fisher y Geiselman, 1992), la otra mitad fue instruida en entrevista estructurada (Köhnken, Thürer y Zoberbier, 1994).

Para motivar a los entrevistadores, aunque todos los participantes habían visto lo mismo, se les informó de que eran fragmentos de distintas películas y que, por tanto, cada sujeto sería *único testigo de los hechos*. Su tarea sería, pues, obtener el testimonio más completo posible, en otras tantas entrevistas individuales.

Se presentó el segmento de película a grupos de seis sujetos en un laboratorio de la Facultad de Psicología, con la instrucción de que prestaran atención. Después de la proyección se les preguntó si conocían la película de antes, en cuyo caso abandonaban el experimento. Seguidamente se les decía que iban a ser entrevistados por una persona que desconocía lo que habían visto para obtener información de lo que ocurría en la película y que se iba a grabar la entrevista. En ese momento, al azar, la mitad de los asistentes recibieron instrucciones escritas para decir la verdad, y el resto las recibían para narrar los hechos exculpando al agresor. Se les advertía de que a partir de entonces no debían hablar entre ellos y de que cualquier pregunta o aclaración debían hacerla individualmente.

A continuación, eran acompañados hasta las puertas de los despachos donde iban a ser entrevistados. Antes de entrar, el experimentador comprobaba uno a uno que habían comprendido las instrucciones y repetía a los participantes de la condición de sinceridad que dijeran sólo lo que habían visto, mientras que los que debían falsear su testimonio recibían instrucciones para que se limitaran a *decir que habían visto una relación sexual consentida* sin alterar el resto de la información que habían presenciado. Terminada la entrevista cumplimentaron el POMS.

Diseño y medidas dependientes

Se llevó a cabo un diseño unifactorial entregrupos: condición de testimonio (Verdadero/Falso). Como variables dependientes se utilizaron los criterios de SM: a) detalles —información sobre aspectos sensoriales (por ejemplo, *guapa, afeitado, blusa blanca, etc.*), temporales (*era de noche*) y contextuales (*a la salida de un bar*)—; b) recuerdos de apoyo, entendidos como recuerdos que preceden o siguen a los hechos (*se le ven los zapatos cuando él le abre las piernas*); c) pensamientos y sentimientos, desdoblados según se refieran a los protagonistas (*se le notaba el miedo en la cara*) o al propio testigo (*me quedé sorprendido cuando le pega*); y d) operaciones cognitivas, entendidas como cualquier justificación y mención a procesos cognitivos (*en comparación con el coche yo creo que ella era alta; se oye música al fondo, así que sería una fiesta*).

Para aplicar estos criterios de modo consistente, tres jueces expertos en SM codificaron por separado un 10% de las entrevistas y compararon sus resultados. Las discrepancias entre ellos fueron mínimas. Además, establecieron normas explícitas para la clasificación de la información. El resto de las entrevistas fue codificado por uno de los autores de este artículo utilizando dichas normas.

Con el fin de comparar los resultados de los dos experimentos, el número de unidades de información de cada categoría fue transformado en porcentaje. Por participante se computó el número total de afirmaciones y el de las referentes a cada categoría: detalles, información de apoyo, pensamientos y sentimientos, y operaciones cognitivas (por ejemplo, el porcentaje de detalles se obtuvo multiplicando por cien el número de detalles y dividiéndolo por el número total de afirmaciones). En cuanto a las categorías de pensamientos y sentimientos se contabilizaron tanto en relación con el testigo como respecto a los protagonistas del segmento de película. Aunque esta diferenciación no aparece recogida en la literatura de SM, creímos conveniente incluirla pues la información proporcionada por el testigo no era autobiográfica. Adicionalmente, se obtuvieron las puntuaciones del POMS, correspondientes a las escalas que proporciona este cuestionario.

Resultados y discusión

Pensamientos y sentimientos del testigo acerca de los protagonistas

En el ANOVA de esta medida fue significativo el efecto de Condición de testimonio — $F(1,112)=4.90$, $p<.02$ —. Los participantes sinceros mostraron más expresiones de pensamientos y sentimientos acerca de los protagonistas ($M=3.72$, $DT=1.32$) que los instruidos para mentir ($M=2.73$, $DT=0.86$).

Información de apoyo

Fue significativo el efecto de la condición de testimonio — $F(1,112)=4.14$, $p<.04$ —. Los sujetos veraces informaron de

más apoyos ($M= 0.38$, $DT= 0.19$) que los que mentían ($M= 0.10$, $DT= 0.19$).

Estado de ánimo

De todas las medidas del POMS, sólo se encontró efecto de la condición de testimonio — $F(1,112)= 4.25$, $p<.04$ — en la escala de Confusión. Los participantes sinceros se mostraron más confusos ($M= 8.45$, $DT= 2.1$) que quienes mintieron ($M= 6.16$, $DT= 2.4$).

Discusión

Al no mostrar diferencias significativas en función de la condición de testimonio, ni el porcentaje de operaciones cognitivas ni el de detalles se acomodan a las predicciones del modelo de SM; sí se ajustarían los pensamientos y sentimientos sobre el protagonista y la información de apoyo: los participantes que dicen la verdad expresan más pensamientos y sentimientos y hacen más explícita la información de apoyo que los de la condición de falsedad, aunque en porcentajes muy pequeños.

Los resultados del factor de Confusión del POMS no son fáciles de interpretar. Por qué los participantes sinceros están más confusos que los que intentan mentir quizá pueda explicarse si tenemos en cuenta el objetivo que persiguen los mentirosos: excusar al delincuente. Mantener viva esta intención les protegería de las dudas o incertidumbres que pueden aflorar a lo largo de la entrevista. En cualquier caso, debemos tener presente que las medias de nuestras condiciones experimentales en este factor de Confusión son inferiores o muy cercanas a la obtenida en la muestra normativa utilizada (Balaguer et al., 1993). Asimismo, este factor se ha mostrado como el más difícil de replicar, dados los problemas semánticos asociados a la traducción que han dado lugar a que algunos adjetivos hayan sido interpretados como indicadores de otro estado de ánimo al que originalmente representaban (Arce, Andrade y Seoane, 2000).

EXPERIMENTO 2

En el Experimento 2 incluimos manipulaciones y medidas idénticas a las del primero, con la novedad de que los participantes que mentían eran instruidos para inculpar al protagonista.

Método

Participantes

Se entrevistaron 120 estudiantes, 60 hombres y 60 mujeres, distintos de los que participaron en el estudio anterior. Su rango de edad fue de 18 a 39 años ($M= 21.64$, $DT= 2.87$). Participaron voluntariamente, si bien recibían puntos para mejorar su calificación.

Materiales

Todos los participantes vieron un fragmento de la misma duración que el usado en el Experimento 1 (dos minutos), procedente de la película *Bajo la piel*, del director Francisco Lombardi (Herrero y Lombardi, 1996). En él se muestra una relación sexual consentida entre los dos protagonistas. También se les administró el POMS.

Procedimiento

Colaboraron los mismos entrevistadores del Experimento 1 y el procedimiento seguido para presentar la película y realizar la entrevista fue semejante. En éste, sin embargo, las instrucciones de falsedad especificaban que debía inculparse de una agresión sexual al hombre protagonista. Los participantes en esta condición debían *decir que habían visto una relación sexual NO consentida por la protagonista, sin alterar el resto del material*.

Diseño y medidas dependientes

De nuevo, utilizamos un diseño unifactorial entregrupos: Condición de testimonio (Verdadero/Falso). Los criterios de SM y su medida se obtuvieron como en el Experimento 1.

Resultados y discusión

Detalles

El ANOVA del porcentaje de detalles desprendió un efecto principal de la Condición de testimonio — $F(1,112)= 10.83$, $p<0.001$ —. La media de los sujetos sinceros era superior ($M= 60.21$, $DT= 8.04$) a la de quienes no decían la verdad ($M= 53.94$, $DT= 7.47$).

Operaciones cognitivas

En el ANOVA se muestra significativo el efecto de la Condición de testimonio — $F(1,112)= 6.46$, $p<0.01$ —. Los testigos falaces producían más operaciones cognitivas ($M= 20.60$, $DT= 6.02$) que los sinceros ($M= 16.20$, $DT= 6.94$).

Pensamientos y sentimientos del testigo (acerca de sí mismo)

El ANOVA desprendió un efecto de la Condición de testimonio — $F(1,112)= 5.60$, $p<0.01$ —. Los participantes sinceros tuvieron puntuaciones superiores ($M= 6.83$, $DT= 2.26$) que los falaces ($M= 4.99$, $DT= 1.60$).

Estado de ánimo

Los ANOVAs de las puntuaciones del POMS mostraron efectos significativos de la Condición de Testimonio en el factor de Tensión — $F(1,112)= 14.53$, $p< 0.0002$ — y en el de Depresión — $F(1,112)= 6.63$, $p<0.01$ —. Los sujetos sinceros se autoevaluaron significativamente con menos tensión ($M= 4.68$, $DT= 1.72$) y depresión ($M= 4.69$, $DT= 1.05$) que los falaces ($M= 9.80$, $DT= 2.06$ y $M= 8.00$, $DT= 2.34$, respectivamente).

Discusión

En las dos medidas específicas centrales del modelo de SM, detalles y operaciones cognitivas, nuestros datos corroboran sus predicciones: los sujetos sinceros proporcionan más detalles que los mentirosos, y éstos informan de más operaciones cognitivas que aquéllos.

Los pensamientos y sentimientos muestran unos resultados parcialmente coincidentes con los del primer estudio: cuando aparecen diferencias es a favor de los sujetos veraces, como predice el

modelo. Sin embargo, en el Experimento 1 esto se producía en los referidos a los protagonistas y en el que comentamos a los del propio sujeto, que es propiamente a los que alude el modelo. Por otra parte, la información de apoyo, que en el primer estudio era ligeramente más habitual en los participantes que dicen la verdad que en los falaces, ahora no se ve influenciada por la variable independiente.

Respecto a las medidas del estado de ánimo, los resultados son novedosos por cuanto van en la línea de la relevancia del falso testimonio como condición experimental. Los participantes que mienten se han sentido más tensos y más tristes durante la entrevista que los sinceros. Es posible que este hecho refleje el malestar del que, siguiendo las instrucciones del experimentador, tiene que inculpar a un inocente.

Discusión general

Si se puede afirmar que no existen respuestas prototípicas de la mentira (DePaulo et al., 2003; Vrij, 2000; Vrij y Mann, 2004), algunas parecen ocurrir con más probabilidad en personas con intención de engañar que en personas sinceras. Los resultados de nuestros experimentos confirman la utilidad de los dos criterios centrales del modelo de SM —detalles sensoriales, temporales y contextuales (Masip et al., 2005), y operaciones cognitivas (Vrij, Akehurst, Soukara y Bull, 2004; Vrij y Mann, 2004)— para precisar la credibilidad del testimonio: los participantes sinceros proporcionan más información perceptiva y menos acerca de procesos cognitivos, mientras que en los sujetos mentirosos ocurre al revés.

Sin embargo, es necesario resaltar como novedoso que la utilidad de dichos criterios puede ensombrecerse cuando la falsedad en el testimonio no está asociada a un malestar emocional en la per-

sona que miente. En el Experimento 1, cuando la mentira lleva a la exculpación de un inocente y los sujetos falaces no superan a los sinceros en ninguna escala del POMS, no se obtienen diferencias en la dirección esperada. En el Experimento 2, cuando la mentira supone la inculpación de un inocente y va vinculada a una mayor incomodidad, las diferencias se observan en las dos categorías principales del modelo. Aunque se requieren replicaciones adicionales, podría interpretarse que el uso de los criterios del SM no favorece la detección de la mentira que probablemente supone una menor carga emocional.

Los resultados de los otros criterios del modelo tampoco son muy consistentes. Los pensamientos y sentimientos acerca del protagonista, que hemos añadido en este estudio, se muestran sensibles a la condición de testimonio en el Experimento 1, pero no en el 2. Tampoco aparecen resultados consistentes con los pensamientos y sentimientos del propio testigo y con la información de apoyo, aunque cuando aparece el efecto lo hace en el sentido esperado.

Podemos concluir, pues, recomendando incluir en futuras investigaciones estimaciones respecto de las diferentes emociones implicadas, como ya indicara Ekman (1992), pero no se hace en la práctica (DePaulo et al., 2003). Y esto tanto en las relativas a la aplicación del modelo de control de fuentes a la credibilidad del testimonio, como en las replicaciones del propio modelo. En la referida práctica, de hecho, es posible que ninguno de los enfoques de la detección del engaño tenga un uso inmediato y mucho menos automático, y cualquier intervención deba pasar por una completa exploración clínica de la persona que testifica sumando a los procedimientos conjuntos de los diferentes modelos tanto las escalas de validez que nos proporcionan las pruebas objetivas como un comportamiento coherente durante la evaluación.

Referencias

- Andrade, E., Arce, C., Armental, J., Rodríguez, M., y de Francisco, C. (2008). Indicadores del estado de ánimo en deportistas adolescentes según el modelo multidimensional del POMS. *Psicothema*, 20, 630-635.
- Andrade, E., Arce, C., y Seoane, G. (2002). Adaptación al español del cuestionario «Perfil de los estados de ánimo» en una muestra de deportistas. *Psicothema*, 14, 708-713.
- Arce, C., Andrade, E., y Seoane, G. (2000). Problemas semánticos en la adaptación de POMS al castellano. *Psicothema*, 12, 47-51.
- Balaguer, I., Fuentes, I., Meliá, J.L., García-Merita, M.L., y Pérez Recio, G. (1993). El perfil de los estados de ánimo (POMS): baremo para estudiantes valencianos y su aplicación en el contexto deportivo. *Revista de Psicología del Deporte*, 4, 39-52.
- DePaulo, B.M., Lindsay, J.J., Malone, B.E., Muhlenbruck, L., Charlton, K., y Cooper, H. (2003). Cues to deception. *Psychological Bulletin*, 129, 74-118.
- Ekman, P. (1992). *Cómo detectar mentiras. Una guía para utilizar en el trabajo, la política y la pareja*. Buenos Aires: Paidós.
- Esplin, P.W., Boychuk, T., y Raskin, D.C. (1988, julio). *A field validity study of criteria-based content analysis of children's statements in sexual abuse cases*. Trabajo presentado al NATO-Advanced Study Institute on credibility Assessment. Maratea.
- Fisher, R.P., y Geiselman, R.E. (1992). *Memory enhancement techniques for investigative interviewing: The cognitive interview*. Springfield: Charles C. Thomas.
- Herrero, G. (Productor) y Lombardi, F. (Director) (1996). *Bajo la piel* [Film] (Disponible en Pioneer Electronics España, S.A. Avda. Salvatella, 122. P.I. Salvatella. Barberá del Vallés. Spain 08210).
- Higuera, L. (2003). *Aplicación de la entrevista cognitiva con los criterios del control de fuentes a la evaluación de la credibilidad del testimonio*. Tesis doctoral inédita. Universidad de Granada.
- Higuera, L., y Bembibre, J. (2007). El modelo de control de fuentes en la evaluación de la credibilidad del testimonio: una revisión. *Anuario de Psicología Jurídica* 2006, 16, 83-113.
- Higuera, L., y Godoy, V. (2005). El Análisis de Contenido Basado en Criterios (CBCA) en la evaluación de la credibilidad del testimonio. *Papeles del Psicólogo*, 92, 92-98.
- Honts, C.R., Raskin, D.C., y Kircher, J.C. (1994). Mental and physical countermeasures reduce the accuracy of polygraph tests. *Journal of Applied Psychology*, 79, 252-259.
- Johnson, M.K., Hashtroudi, S., y Lindsay, S. (1993). Source monitoring. *Psychological Bulletin*, 14, 3-28.
- Johnson, M.K., y Raye, C.L. (1981). Reality monitoring. *Psychological Review*, 88, 67-85.
- Köhnen, G., Schimossek, E., Aschermann, E., y Höfer, E. (1995). The cognitive interview and assessment of the credibility of adults statements. *Journal of Applied Psychology*, 6, 671-684.
- Köhnen, G., Thürer C., y Zoberbier, D. (1994). The cognitive interview: Are the interviewers' memories enhanced, too? *Applied Cognitive Psychology*, 8, 13-24.
- Koriat, A., Goldsmith, M., y Panski, A. (2000). Toward a psychology of memory accuracy. *Annual Review of Psychology*, 51, 481-537.
- Landry, K.L., y Brigham, J.C. (1992). The effect of training in criteria-based content analysis on the ability to detect deception in adults. *Law and Human Behavior*, 16, 663-676.

- Masip, J., Sporer, S.L., Garrido, E., y Herrero, C. (2005). The detection of deception with the Reality Monitoring approach: A review of the empirical evidence. *Psychology, Crime and Law*, *11*, 99-122.
- McNair, D.M., Lorr, M., y Droppleman, L.F. (1971). *Manual for the Profile of Mood States*. San Diego, CA, Educational and Industrial Testing Service.
- Mitchell, K., y Johnson, M. (2000). Source monitoring. Attributing mental experiences. En E. Tulving y F.I.M. Craik (Eds.): *The Oxford handbook of memory* (pp. 179-195). Nueva York: Oxford University Press.
- Scott, R., y Polk, M. (Productores) y Scott, R. (Director) (1991). *Thelma y Louise* [Film] (Disponible en Twentieth Century Fox Home Entertainment España, S.A. Avda. Burgos, 8. Madrid. Spain 28036).
- Sporer, S.L. (2004). Reality monitoring and the detection of deception. En P.-A. Granhag y L. Stromwall (Eds.): *Deception detection in forensic contexts* (pp. 64-102). Cambridge University Press: Cambridge, UK.
- Sporer, S.L., y Schwandt, B. (2006). Paraverbal indicators of deception: A meta-analytic synthesis. *Applied Cognitive Psychology*, *20*, 421-446.
- Steller, M., y Köhnken, G. (1989). Statement analysis: Credibility assessment o children's testimonies in sexual abuse cases. En D.C. Raskin (Ed.): *Psychological methods in criminal investigation and evidence* (pp. 217-245). Nueva York: Springer.
- Undeutsch, U. (1982). Statement reality analysis. En A. Trankell (Ed.): *Reconstructing the past* (pp. 27-56). Deventer: Kluwer Law and Taxation Publishers.
- Undeutsch, U. (1984). Courtroom evaluation of eyewitness testimony. *International Review of Applied Psychology*, *33*, 51-67.
- Undeutsch, U. (1989). The development of statement reality analysis. En J.C. Yuille (Ed.): *Credibility assessment* (pp. 101-121). Londres: Kluwer Academic Press.
- Vrij, A. (2000). *Detecting lies and deceipt: De psychology of lying and the implications for professional practice*. Chichester: Wiley.
- Vrij, A., Akehurst, L., Soukara, S., y Bull, R. (2004). Let me inform you how to tell a convincing story: CBCA and reality monitoring scores as a function of age, coaching and deception. *Canadian Journal of Behavioural Science*, *36*, 113-126.
- Vrij, A., Edward, K., y Bull, R. (2001). Stereotypical verbal and nonverbal responses while deceiving others. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *7*, 899-909.
- Vrij, A., y Mann, S. (2004). Detecting deception: The benefit of looking at a combination of behavioural, auditory and speech content related cues in a systematic manner. *Group Decision and Negotiation*, *13*, 61-79.
- Yuille, J.C. (1988). The systematic assessment of children's testimony. *Canadian Psychology*, *29*, 247-262.