

# EXACTITUD DE LOS TESTIGOS PRESENCIALES EN LA IDENTIFICACION DE PERSONAS

---

## EYEWITNESSES ACCURACY IN THE IDENTIFICATION OF PERSONS

Izaskun IBABE EROSTARBE  
Universidad del País Vasco. Facultad de Psicología  
Profesora Asociada doctora

---

### RESUMEN

*Los testigos presenciales, en muchas ocasiones, tienen que tratar de identificar al responsable de un delito en una rueda de identificación. Y la decisión básica que tienen que tomar es si el autor del hecho está presente o no en la rueda. No obstante, si se incluye la opción No sé explícitamente, se reducen las identificaciones falsas (Koehnken & Maass, 1988; Sporer, 1992). En los casos reales, habitualmente, se utiliza la presentación simultánea de los miembros de la rueda, sin embargo, con la presentación secuencial se producen menos identificaciones erróneas, manteniéndose el nivel de identificaciones correctas (Lindsay, Lea, Nosworthy, Fulford, Hector, Le Van & Seabrook, 1991; Lindsay & Wells, 1985). La selección inadecuada de los distractores puede aumentar la probabilidad de identificar a una persona inocente, por lo que conviene evaluar la imparcialidad de la rueda antes de presentarla a un testigo. El testigo puede guiarse por los estereotipos que posee sobre delincuentes en la tarea de identificación, si la imagen que tiene del autor del hecho es imprecisa (Vrij, 1997).*

PALABRAS CLAVE: Testigos presenciales, identificación, rueda de identificación, distractores estereotipos.

## ABSTRACT

*Eyewitnesses often must try to identify the responsible of a crime in an identification lineup. The main decision they must take is if the author of the action is present or not in the lineup. Nevertheless, if the option I don't know is explicitly included, mistaken identities are reduced (Kohnken & Maass, 1988; Sporer, 1992). In real situations, it is usual the simultaneous presentation of the lineup. But, with sequential presentation, wrong identifications are reduced, maintaining the level of correct identifications (Lindsay, Lea, Nosworthy, Fulford, Hector, Le Van & Seabrook, 1991; Lindsay & Wells, 1985). Unappropriated selection of distractors may raise the possibility of identifying an innocent person, therefore evaluating the lineup before presenting to an eyewitness may be guide by his stereotypes of delinquents when identifying if the sight of the author is unprecise.*

KEY WORDS: eyewitnesses, identification lineup, fails, stereotypes.

Los testigos además de prestar declaración sobre un determinado suceso, deben identificar al autor del hecho. El procedimiento que se sigue habitualmente es que primero el testigo describe el suceso y al asaltante. A continuación, en base a la descripción de la cara del sospechoso ayuda a un operador a componer un retrato-robot o a realizar un dibujo a carboncillo. Seguidamente a policía le muestra una serie de fotografías de delincuentes fichados para ver si logra reconocer al agresor. Por último, cuando se detiene al sospechoso se le presenta una rueda de identificación para ver si es capaz de reconocerle. Esta secuencia de fases no tiene por qué acontecer siempre en este mismo orden, pudiendo ser omitida alguna de ellas. El objetivo fundamental de las pruebas de reconocimiento de personas es salvaguardar la libertad de un inocente y facilitar la identificación del culpable. Teniendo en cuenta las investigaciones sobre memoria de testi-

gos se recomienda que no se condene a una persona basándose únicamente en el reconocimiento realizado por un testigo en una rueda de identificación, si no hay pruebas forenses que le acusen u otros testigos que también le hayan reconocido, ya que con mucha frecuencia se producen errores de identificación.

Dentro del campo de la identificación de personas se estudian las variables que afectan en alguna medida a la calidad de la descripción, composición de caras e identificación de personas vistas anteriormente; así como la exactitud de la identificación a partir de la descripción o de retratos robot. Tanto los sistemas de composición de caras como la construcción de ruedas de identificación se fundamentan en las características del sospechoso descritas por los testigos. La descripción de personas es una tarea de recuerdo que implica la rememoración del sospechoso descomponiendo sus

rasgos, mientras que en el reconocimiento de personas el sujeto se basa en la imagen global o en alguna característica específica del sospechoso. La composición de caras, en cambio, es una tarea mixta, ya que el sujeto primero tiene que recordar los rasgos del autor y al finalizar la reconstrucción tiene que fijarse en la imagen creada para ver si le recuerda al verdadero autor.

En primer lugar, se expondrá un apartado relacionado con la clasificación de las variables relacionadas con la exactitud en la identificación de personas. Posteriormente se presentará un apartado sobre el recuerdo de personas donde se tratarán los aspectos relevantes de la descripción de personas y composición de caras en relación a la identificación. El último apartado se referirá al reconocimiento de personas, en el que se analizan los factores relacionados con la rueda de identificación y los procesos cognitivos del testigo en la tarea de identificación.

## 1. CLASIFICACION DE LAS VARIABLES QUE AFECTAN A LA EXACTITUD DE LA IDENTIFICACIÓN

Hay muchos factores que influyen en la exactitud de los testigos en la identificación de personas, del mismo modo que en el testimonio. Prieto, Diges y Bernal (1990) integran la clasificación de las variables en función de las fases del procesamiento de la información humana y en base a la conocida clasificación de Wells (1978) en variables del sistema y variables a estimar (véase la Tabla 1).

Las variables a estimar se definen como las variables que no son susceptibles de manipulación en situaciones reales y sólo se pueden estimar a través de las declaraciones del testigo. Sin embargo, las variables del sistema son aquellas que están bajo el control del sistema judicial, y por tanto, son manipulables. Las variables relacionadas con la fase de adquisición y retención coinciden con las del testimonio:

Tabla 1  
Variables que afectan a la exactitud de la identificación  
(adaptado de Prieto, Diges y Bernal, 1990).

VARIABLES A ESTIMAR			VARIABLES DEL SISTEMA
ADQUISICIÓN		RETENCIÓN	RECUPERACIÓN
Factores del suceso	Factores del testigo		
Tipo de suceso	Tipo de testigo (víctima, observador)	Intervalo de retención	Modelo de rueda (todos sospechosos, un sospechoso)
Violencia	Estereotipos	Instrucciones	Tipo de rueda (autor presente, ausente)
Tiempo de exposición			Estrategias para mejorar la identificación
Presencia de armas			Imparcialidad de la rueda

tipo de suceso (neutro, emocional), grado de violencia o tiempo de exposición. Sin embargo, las variables asociadas a la fase de recuperación se refieren al modo en que se organizan y desarrollan los diferentes procedimientos de identificación.

Además, Narby, Cutler y Penrod (1996) clasifican las variables a estimar en relación con la tarea de identificación en: factores del testigo, del autor y situa-

cionales. Respecto a la clasificación anterior añaden los factores del autor, definiéndolos como las características relacionadas con la apariencia física de la persona que va ser identificada, generalmente el sospechoso de un delito.

En un intento de mejorar las clasificaciones presentadas hasta el momento, Ibabe (1998) elaboró una nueva clasificación en función de los factores relaciona-

Tabla 2  
Factores del suceso, del testigo y de la evaluación que influyen en la exactitud de la identificación

Factores del suceso	Factores del testigo	Factores de la evaluación
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiempo de exposición</li> <li>Distancia</li> <li>Iluminación</li> <li>Características del autor:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Edad</li> <li>Sexo</li> <li>Altura</li> <li>Complexión</li> <li>Color de pelo</li> <li>Color de ojos</li> <li>Color de piel</li> <li>Características de la ropa</li> <li>Características de la conducta</li> <li>Características de la voz</li> <li>Características de la expresión facial</li> <li>Características de la voz</li> <li>Características de la conducta</li> <li>Características de la voz</li> <li>Características de la conducta</li> <li>Características de la voz</li> <li>Características de la conducta</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Características del testigo:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Edad</li> <li>Sexo</li> <li>Altura</li> <li>Complexión</li> <li>Color de pelo</li> <li>Color de ojos</li> <li>Color de piel</li> <li>Características de la ropa</li> <li>Características de la conducta</li> <li>Características de la voz</li> <li>Características de la expresión facial</li> <li>Características de la voz</li> <li>Características de la conducta</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Características del autor:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Edad</li> <li>Sexo</li> <li>Altura</li> <li>Complexión</li> <li>Color de pelo</li> <li>Color de ojos</li> <li>Color de piel</li> <li>Características de la ropa</li> <li>Características de la conducta</li> <li>Características de la voz</li> <li>Características de la expresión facial</li> <li>Características de la voz</li> <li>Características de la conducta</li> </ul> </li> </ul>

dos con el suceso, el testigo y la evaluación (véase la Tabla 2) que resulta más práctica por diferentes razones. En primer lugar, se puede adaptar fácilmente a las fases clásicas del procesamiento de la información. En segundo lugar, es aplicable tanto a los trabajos de laboratorio como a los de campo. Y por último, esta sistematización de variables puede ser utilizada también en el campo de la identificación de personas añadiendo en el apartado de evaluación los aspectos relacionados con la rueda de identificación. Los factores relacionados con el suceso se clasifican en condiciones físicas y características propias del suceso. Entre las características del suceso están los rasgos del autor (raza, rasgos sobresalientes, cambios de la cara o grado de atracción), los cuales tienen gran relevancia para la identificación. Por otro lado, los factores que se refieren al testigo se clasifican en variables físicas y cognitivas. Existen al menos dos variables cognitivas específicas de la identificación, que son la habilidad del testigo para recordar, describir o reconocer personas, pudiendo ser independientes entre ellas; y el proceso cognitivo seguido en la toma de decisión de la tarea de identificación (procesos automáticos y de comparación).

La prueba de evaluación que se utiliza para la identificación de personas es la rueda de identificación. En ella el testigo tiene que tratar de reconocer al autor del hecho, entre personas con características físicas semejantes. Por tanto, los factores de la evaluación tienen relación con la rueda de identificación (modo de presentación, tipo de rueda o imparcialidad), con las estrategias para mejorar la identificación (reinstauración del contexto, entrevista cognitiva o hipnosis) y el intervalo de evaluación.

En el apartado de reconocimiento de personas se analizarán las variables relacio-

nadas con la evaluación. El modo de presentación de la rueda (fotografías, película o representación en vivo) se estudiará en base a las identificaciones correctas y falsas, porque las identificaciones falsas tienen fuertes implicaciones en las situaciones reales. Por otro lado, aunque se recomienda la utilización de ruedas con el autor ausente y presente para aumentar la validez ecológica (Wells, 1984; Wells & Turtle, 1986), en los casos reales presenta algunos problemas y por ello se describirán las características de ambas ruedas. Además, comprobaremos que hay pruebas empíricas que hacen aconsejable la utilización de la rueda secuencial en situaciones reales, aunque en la actualidad se aplique mayoritariamente la rueda simultánea. El hecho de que un testigo identifique a alguien en la rueda y su decisión sea incorrecta puede tener consecuencias graves para la persona identificada, por este motivo se estudiarán los factores que afectan en el tipo de identificación (identificación positiva, no identificación), como por ejemplo, el tipo de instrucciones dadas a los sujetos previamente.

Como la probabilidad de que un testigo realice identificaciones falsas depende en gran medida de la imparcialidad de la rueda de identificación utilizada (Malpass, 1981), se comentarán los diferentes criterios para evaluar la rueda y sus características, así como la influencia de la posición del sospechoso en ella.

En cuanto a las variables cognitivas del testigo, se analizarán los procesos cognitivos de decisión durante la tarea de identificación, ya que se ha comprobado que algunas estrategias se relacionan con decisiones correctas y otras con incorrectas. También se incluirán aspectos relacionados con la influencia de la activación emocional sobre la identificación, aunque apenas existen trabajos en esta línea. Por último, se expondrán las concepciones

estereotipadas sobre la apariencia física de los delincuentes y su influencia en la tarea de identificación de personas.

## 2. RECUERDO DE PERSONAS

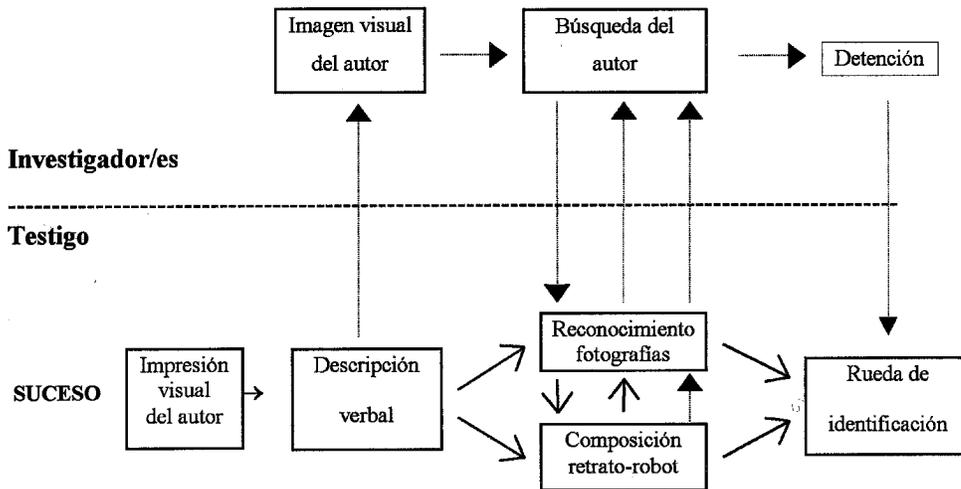
Normalmente un testigo después de presenciar un suceso realiza una descripción verbal del aspecto del asaltante basándose en su impresión visual ante la policía. La persona que investiga el caso tiene una imagen del autor basada en la descripción del testigo y prepara una serie de fotografías de delincuentes fichados de acuerdo con sospechas iniciales o algún otro criterio preestablecido para que el testigo trate de reconocer al autor del delito. Si el reconocimiento del sospechoso es positivo, la policía conocerá su identidad y comenzará la búsqueda. A veces un testigo participa en la composición de un retrato robot después de la descripción o cuando no ha reconocido a ninguna persona en la serie fotográfica. Si el testigo considera que hay

una semejanza considerable entre la imagen compuesta y el verdadero autor, es habitual que el testigo participe en una prueba de reconocimiento de fotografías, en caso de no haberlo hecho previamente. Los investigadores comienzan la búsqueda del sospechoso y, en caso de tener éxito, preparan una rueda de identificación en la que incluyen a la persona detenida. En la Figura 1 se muestra el esquema de las fases que siguen tanto los testigos como los investigadores de un suceso delictivo desde que ocurre el hecho hasta la elaboración de la rueda de identificación.

El objetivo de los investigadores es conocer la identidad del autor del delito para comenzar su búsqueda, por lo tanto, la descripción verbal del asaltante, los sistemas de composición de caras, así como la serie fotográfica tienen gran relevancia para su identificación. Cuando un sujeto tiene que describir a una persona o participar en la composición de un retrato-robot, tiene que evocar cómo era el autor del

Figura 1

Esquema de las tareas de los testigos e investigadores desde que se produce el hecho hasta la identificación del sospechoso (adaptado de Mira y Diges, 1986).



deito, disociando sus características faciales. Sin embargo, la cara de las personas se almacena como un todo y no cada rasgo facial por separado (Christie & Ellis, 1981; Davies, 1978), por lo que el rendimiento en este tipo de tareas es bajo (Ellis, 1986).

## 2. 1. DESCRIPCIÓN DE PERSONAS

Las descripciones de personas básicamente son reproducciones verbales del testigo sobre las características físicas, la indumentaria, el comportamiento y las inferencias acerca de la personalidad de un individuo. Wells (1988) señala las fuertes implicaciones que tienen las descripciones verbales en el campo aplicado. Por una parte, una descripción exacta del testigo puede ayudar a la policía en la investigación sobre el sospechoso, así como permitir la liberación de personas inocentes que de otra manera podrían parecer sospechosas, y por el contrario, con una descripción inexacta se podría dejar fuera de la investigación al verdadero culpable. Por otra parte, las descripciones aportadas por los testigos tienen un valor probatorio en un proceso judicial, ya que se comparan las características del sospechoso con la primera descripción del testigo. Sin embargo, contrariamente a lo que opinan los administradores de justicia, la correlación entre la descripción verbal y la exactitud en la identificación es baja o inexistente (Sporer, 1996; Sporer, 1992). La descripción del sospechoso se utiliza para preparar la identificación fotográfica, componer el retrato-robot, construir la rueda de identificación y evaluar su imparcialidad. A pesar de la importancia que pueden tener en el campo aplicado, las investigaciones sobre la descripción de personas han sido un área muy poco estudiada en relación con la identificación de personas.

Laughrey, Duval y Wogalter (1986) demostraron que la capacidad de las per-

sonas para expresar verbalmente las características físicas de una cara es limitada comparada con la capacidad de expresar rasgos psicológicos de una persona. Por este motivo, Sporer (1996) opina que el bajo rendimiento de los sujetos en la descripción de caras se debe a un déficit lingüístico. Para evaluar la calidad de la descripción de una persona se tiene en cuenta tanto la cantidad de información como la exactitud de las descripciones. Este último aspecto es bastante difícil de evaluar en los sucesos reales, ya que no se puede saber con total seguridad que el sospechoso es el verdadero culpable. Incluso en los trabajos de laboratorio resulta una tarea complicada establecer la exactitud de los descriptores. La descripción del color del pelo, de los ojos y de la ropa del sospechoso pueden ser aspectos importantes a la hora de identificar correctamente a un delincuente. Sin embargo, hay una gran variedad de términos que describen tonos dentro de un mismo color y las personas pueden atribuir etiquetas diferentes a un mismo tono. Asimismo hay que tener en cuenta que las fotografías y las películas alteran el color real. Además, aunque la información aportada sea exacta, algunas descripciones aportan información poco valiosa para una investigación. Por ejemplo, en la descripción de las características físicas globales, como puede ser la estatura, los testigos emplean criterios de bajo, normal o alto.

A pesar de que en los protocolos de la policía se incluya la descripción de personas, no se conoce bien la distribución de las características descritas por los testigos de casos reales y su exactitud. Uno de los primeros trabajos en este sentido es el de Kuehn (1974), basado en la información de los informes policiales y siendo la víctima el único testigo. De un total de 100 casos, 2 eran homicidios, 22 violaciones, 15 asaltos a mano armada y 61 robos. Las características físicas más frecuentemente menciona-

das por los testigos en orden descendente fueron la edad, la estatura, la constitución física, la raza y el peso. Además, las víctimas de robos realizaron descripciones más completas que las de violaciones o de asalto. Posteriormente, Tollestrup, Turtle y Yuille (1994) utilizando las descripciones de 119 testigos de robos encontraron que las víctimas recordaban más información relacionada con la apariencia física del ladrón que los testigos-observadores. No obstante, los testigos-observadores daban un mayor número de descriptores relacionados con la ropa que las víctimas. Es posible que los testigos-víctimas y los testigos-observadores se fijan en aspectos diferentes. Para conocer el contenido de las descripciones es interesante el trabajo de Sporer (1996) que analiza las descripciones de 100 testigos de robos y violaciones, siendo el 31% sobre la ropa, el 30% sobre la cara del perpetrador y el 5% se refieren a características de personalidad. Por otra parte, Cutshall y Yuille (1989) en un trabajo similar analizaron los errores de la descripción de personas. La mayoría de las inexactitudes correspondían, en primer lugar, a la estimación de la estatura, peso y edad; y en segundo lugar, al estilo y color de pelo, así como al estilo y color de la ropa.

Si un testigo recuerda bien a una persona parece lógico pensar que la describirá bien y además será capaz de reconocerla, sin embargo, en varios trabajos (Pigott, Brigham & Bothwell, 1990; Sporer, 1992) se encontró una baja o nula relación entre la exactitud de la descripción e identificación. Sporer (1992) obtuvo una correlación significativa pero baja ( $r=0,28$ ) entre la exactitud en la identificación y el número de descriptores, mientras que en el trabajo de Grass y Sporer mencionado por Sporer (1996) no se encontró ninguna relación evaluando una semana más tarde a los sujetos, por medio de una prueba de recuerdo libre y preguntas sobre la apariencia del sospechoso. En un trabajo similar

Pigott et al. (1990) prepararon un suceso simulado en vivo, en el que un cómplice entregaba un cheque falsificado en un banco, y posteriormente los empleados del banco que le atendían tenían que describirle. La relación entre la cantidad de características descritas y la exactitud de la identificación no era significativa, ni tampoco entre la exactitud de las características y la identificación. No está claro por qué esta relación es baja o nula. Tal vez porque algunos testigos no poseen un vocabulario adecuado para referirse a las características físicas de una persona, de tal manera que pueden cometer errores en la descripción a pesar de poseer una imagen vívida de la persona a describir. Pero este buen recuerdo de la imagen puede facilitar su reconocimiento posterior. En cambio, otros testigos pueden tener una buena capacidad para describir, pero no poseer una imagen global tan precisa, resultándoles más difícil la identificación que la descripción. Aunque, es posible reconocer a una persona a partir de algún rasgo físico, sobre todo si es distintivo. En este sentido, Fisher y Cox (1975) señalan que la parte superior de la cara es la que permite mayor número de reconocimientos y en concreto, la combinación de los ojos junto con alguna otra característica de la cara. Por otra parte, existe una hipótesis que explica la baja correlación entre la exactitud de la descripción e identificación denominada ensombrecimiento verbal por Dodson, Johnson y Schooler (1997). Según estos autores la descripción de personas produce un ensombrecimiento verbal que empeora el reconocimiento de caras posterior. Para probar esta hipótesis llevaron a cabo 3 experimentos y concluyeron que el reconocimiento de caras es peor si los sujetos previamente han tenido que describir la cara de esa persona o de otra. Este efecto puede deberse a las estrategias analíticas utilizadas por los sujetos en la descripción y a la interferencia que se produce entre la representación verbal y visual de la cara en

la prueba de reconocimiento. Sin embargo, el efecto de ensombrecimiento verbal se reduce si los sujetos reciben antes de la identificación una descripción del autor realizada por otra persona.

## 2.2. SISTEMAS DE COMPOSICIÓN DE CARAS

En los sistemas de composición de caras, el testigo colabora con un operador para componer la imagen del autor del delito combinando uno a uno los rasgos faciales claves (pelo, ojos, barbilla, cejas, labios, nariz y orejas) hasta que encuentre una semejanza entre la imagen elaborada por estos sistemas y su recuerdo de la cara del sospechoso.

Wells (1988) recomienda, por una parte, utilizar las técnicas de composición solamente cuando no se ha identificado a ningún sospechoso y la presentación fotográfica no ha resultado satisfactoria. Y, por otra, en el caso de que haya más de un testigo, elegir para la tarea de composición el que aporte un mayor número de características específicas de la persona a identificar, reservándose los demás testigos para otras técnicas como la rueda de identificación, ya que si un testigo compone erróneamente la imagen de un sospechoso, cuando posteriormente tenga que proceder a identificarlo, es probable que se base en la imagen formada con el sistema de composición y no en el recuerdo original. Por este motivo, el testigo podría identificar erróneamente a alguna persona de la rueda o serie de fotos que nada tuviera que ver con el suceso, o podría ser incapaz de reconocer al verdadero culpable.

Los sistemas de composición de caras que existen se diferencian entre sí por el

número de características faciales o accesorios disponibles (ojos, narices, cicatrices o gafas) y por el modo de presentación (papel, cartulina, fotografías o monitor). Entre los procedimientos de composición de caras más conocidos están los retratos-robots (Identi-kit), las fotografías-robots (Photo-fit), los bocetos artísticos, rompecabezas y las imágenes por ordenador.

El sistema de retrato-robot consiste en una serie de láminas transparentes en las que se encuentran dibujados una gran variedad de rasgos faciales y accesorios que al superponerse adecuadamente componen un retrato que se supone parecido al sospechoso. El sistema de fotografías-robot se diferencia del anterior en que tiene más rasgos para escoger, organiza las características por similitud y la presentación se realiza en fotografías. Otro sistema es el de los bocetos artísticos que se basa en la realización de dibujos del sospechoso por dibujantes muy capacitados, por lo que su uso es muy restringido. También se emplean sistemas de rompecabezas con fotografías de caras. No obstante, todos estos procedimientos están siendo sustituidos por otros sistemas más sofisticados, en los que un operador, a través de un ordenador, compone los diversos rasgos faciales con la información proporcionada por el testigo.

Existen una serie de trabajos que evalúan los diferentes sistemas de composición en relación a la capacidad para identificar personas (Ellis, Davies & Shepherd, 1978a; Ellis, Shepherd & Davies, 1975; Green & Geiselman, 1989; Wogalter & Marwitz, 1991). Green y Geiselman (1989) probaron la sensibilidad del identikit para identificar caras con algún rasgo sobresaliente y sin ningún rasgo de este tipo. Un grupo de sujetos compuso

una cara inmediatamente después de haberla visto, mientras que otro grupo tuvo que tratar de identificar una cara que había visto con anterioridad, entre los retratos-robots realizados por el primer grupo. Resultaba más fácil la identificación cuando las caras no tenían ningún rasgo sobresaliente, tal vez porque este sistema no dispone de una amplia variedad de rasgos. En investigaciones sobre memoria de caras se ha comprobado que el nivel de identificaciones correctas a partir de las composiciones con la técnica Photofit no es superior al nivel esperado por azar, si los operadores son inexpertos (Ellis, Davies & Shepherd, 1978b; Ellis et al., 1975). Además, el nivel de identificaciones depende de factores como las condiciones del experimento (tiempo de exposición o modo de presentación de la imagen) y de las características de la cara del protagonista (rasgos sobresalientes, familiaridad o raza) (Shepherd & Ellis, 1996). En los bocetos artísticos a pesar de una mayor flexibilidad para plasmar las particularidades de cada rasgo facial, el éxito o el fracaso depende en gran medida de las habilidades del artista. Un buen artista puede producir imágenes de caras similares a las conseguidas con las técnicas de Identikit y Photobit, sin embargo, la identificación resulta más difícil con esta técnica según se desprende de un trabajo de Ellis et al. (1978a). Los sujetos tenían que identificar las caras de 30 personas conocidas a partir de fotografías o dibujos con más o menos detalle, siendo las fotografías las que obtuvieron un mayor porcentaje de identificaciones correctas. Además, Wogalter y Marwitz (1991) utilizaron un sistema de composición por ordenador llamado Mac-a-mug, en el que un grupo de sujetos compusieron 6 caras basándose en su recuerdo y después tenían la oportunidad de retocar dichas imágenes observando la cara

original. Posteriormente, otro grupo de sujetos tuvo que tratar de identificar entre los retratos-robot realizados por el primer grupo una serie de caras vistas con anterioridad. El porcentaje de identificaciones correctas de estos sujetos fue superior al esperado por azar, por lo que esta técnica parece eficaz si los testigos tienen un buen recuerdo de la cara del autor.

El problema del retrato-robot y de la fotografía-robot es que no tienen suficientes rasgos masculinos y femeninos para captar las diferencias raciales adecuadamente y la probabilidad de que los rasgos vistos por el testigo originalmente estén en el kit es baja. Además, la ventaja de los sistemas de composición por ordenador es que tienen una mayor variedad de rasgos faciales, la ausencia de expectativas y sesgos relacionados con la identidad del sospechoso, debido a los prejuicios raciales, culturales o estereotipos sobre delincuentes (Wells, 1988). No obstante, hay que destacar que a parte de la experiencia del operador en todos los procedimientos de composición, la calidad de la comunicación entre el operador o artista y el testigo tiene gran influencia en el rendimiento del mismo.

En general, la capacidad de las personas para recordar caras es limitada y, por tanto, la posibilidad de reconocer a una persona a partir de una composición será muy baja. La identificación de una persona a partir de un retrato-robot depende de la calidad de la imagen compuesta y de la capacidad de los sujetos para reconocer a pesar de los cambios. Sin embargo, la calidad de la imagen del retrato-robot depende tanto de la técnica de composición de caras utilizada como de la experiencia del operador, pero también, de la capacidad del testigo para

recordar, describir o reconocer rasgos específicos o globales de la cara.

### 3. RECONOCIMIENTO DE PERSONAS

Los estudios en el campo de la identificación de personas se basan principalmente en el sistema de reconocimiento llamado rueda de identificación. El procedimiento consiste en presentar una serie de personas de características similares mediante fotografías, película o en vivo al testigo presencial de un suceso. El testigo debe decidir si alguna de las personas vistas con anterioridad está presente o no en la rueda y en caso afirmativo señalar quién es. Para que la tarea del testigo sea discriminativa, es preciso que en la rueda haya distractores. Los distractores son personas que se sabe que son inocentes del delito en cuestión, pudiendo ser oficiales de policía, presos de la cárcel u otras personas. Existen diferentes modelos bajo los cuales la policía construye ruedas de identificación y exhibición de fotografías. El modelo más utilizado es el de 6, 9, ó 12 miembros; donde hay un miembro sospechoso y el resto son distractores (Wells & Lindsay, 1985). Los distractores se eligen de acuerdo a la descripción inicial del testigo, por lo tanto, tendrán cierto parecido entre ellos y con el sospechoso. Y, sobre todo, lo que unifica a todos es que lleven la misma indumentaria.

El objetivo de una rueda de identificación es que el testigo realice la identificación positiva (elegir a alguien de la rueda) del autor o el rechazo de todos los miembros cuando está ausente.

#### 3. 1. RUEDAS DE IDENTIFICACIÓN

Las ruedas de identificación se pueden clasificar en función de la modalidad

de presentación (fotografías, película o en vivo), de la presencia o no del autor y del modo de presentación de los componentes de la rueda (simultánea, secuencial o mixta).

#### Modalidad de presentación

En los trabajos de laboratorio las personas que componen la rueda de identificación se presentan mediante fotografías, películas o en vivo. En algunos trabajos se analiza el tipo de identificación (Hilgendorf & Irving, 1978) y la exactitud de la identificación (Cutler & Fisher, 1990) en función del modo de presentación. Hilgendorf e Irving (1978) encontraron que en la presentación fotográfica el número de elecciones era mayor que en una situación en vivo, lo que significa una mayor probabilidad de realizar identificaciones falsas en esta forma de presentación. Por otra parte, Cutler y Fisher (1990) comparando la exactitud de los tres modos de presentación de la rueda no encontraron diferencias en cuanto a la exactitud cuando el sospechoso estaba presente, pero cuando el sospechoso no estaba en la rueda, en la presentación en vivo y en película hubo menos identificaciones falsas que en la prueba fotográfica. Por lo tanto, la película es la forma más adecuada de presentación de la rueda, porque existe una menor probabilidad de realizar falsas identificaciones que en la presentación en vivo y mantiene un grado de control adecuado de la situación experimental, siendo recomendada por Koehnken, Malpass y Wogalter (1996) a los policías investigadores. Aunque Cutler, Berman, Penrod y Fisher (1994) realizaron un meta-análisis de 8 trabajos y encontraron resultados similares entre los tres modos de presentación.

En el campo aplicado, la identificación positiva en una serie fotográfica tiene menos valor probatorio que en la rueda de identificación en vivo o en vídeo, pero hay que tener en cuenta que el testigo que participa en una serie fotográfica no es conveniente que realice una prueba de identificación, ya que, Brigham y Cairns (1988) comprobaron que las tasas de identificaciones erróneas eran superiores cuando los testigos habían visto una serie de fotografías anteriormente.

El modo más adecuado de presentación de la rueda es la película, porque permite controlar la situación experimental y tiene un mayor grado de realismo que las fotografías, debido a la posibilidad de captar el comportamiento de las personas en un período de tiempo, incluyendo la voz. Por otro lado, en situaciones de la vida real, cuando un testigo tiene que participar en una rueda de identificación, la presentación de los componentes en película puede resultarle menos estresante que la presentación en vivo.

### **Autor presente versus ausente**

En las situaciones reales no se puede saber a priori si el verdadero autor del delito está presente o no en la rueda de identificación, es decir, si el sospechoso es el culpable del hecho. Por eso en los trabajos de laboratorio se recomienda una rueda con el autor presente y otra con el autor ausente, siendo sustituido por otro distractor. El grupo al que se le asigna la rueda con el autor presente es el grupo experimental, mientras la condición del sospechoso ausente se le presenta al grupo de control (Diges & Alonso-Quecuty, 1993).

Wells y Turtle (1986) opinan que el uso de las dos ruedas aumenta la vali-

dez ecológica, permitiendo controlar el sesgo de respuesta y la capacidad de memoria de los testigos. La presentación de las ruedas de reconocimiento con el autor ausente sirve para conocer la tendencia del sujeto a responder afirmativamente, y además, para saber a quién elegiría el testigo de no estar presente el verdadero culpable. Tal vez a la persona que tenga un mayor parecido con el autor. Sin embargo, en los casos reales la participación de un mismo testigo en dos ruedas presenta muchos problemas, ya que el hecho de ver imágenes de otras personas antes de la identificación puede contaminar el recuerdo de un testigo del aspecto del sospechoso para una posterior identificación (Brigham & Cairns, 1988) o producir un efecto de compromiso, de tal manera que una vez que el testigo ha realizado una identificación falsa, puede tender a repetirla en una prueba de identificación posterior (Gorenstein & Ellsworth, 1980). A pesar de ello, Wells (1984) propone la utilización de una prueba de identificación en "blanco" (con el sospechoso ausente) y después una segunda prueba con el sospechoso presente para probar la credibilidad del testigo, ya que en su trabajo el 60% de los sujetos que efectuó un rechazo correcto en la primera rueda, reconoció correctamente al verdadero autor en la segunda.

Sporer (1993) estudió la exactitud de las dos ruedas de identificación, utilizando una película sobre el robo en una tienda de 5 minutos de duración y una rueda fotográfica con 14 miembros (simultánea y secuencial), y encontró que el porcentaje de identificaciones falsas era mayor (55%) en la rueda con el sospechoso ausente que con el sospechoso presente (25%). Sin embargo, no encontró diferencias entre rechazos correctos e

identificaciones correctas. Aunque en la rueda con el sospechoso ausente el porcentaje de rechazos correctos fue superior en la rueda secuencial (61,1%) que en la simultánea (27,8%). En un meta-análisis, Shapiro y Penrod (1986) obtuvieron un porcentaje de identificaciones falsas menor cuando el sospechoso estaba presente (25%) que cuando no estaba (52%). En base a los resultados de los trabajos anteriores, podemos decir que la probabilidad de identificar a un inocente en la rueda con el sospechoso ausente es mayor que con el sospechoso presente.

Las instrucciones dadas a los sujetos a la hora de realizar una prueba de identificación han demostrado tener un fuerte impacto sobre su exactitud. Una de las recomendaciones que se hace, es que se diga explícitamente a los testigos que es posible que el perpetrador no esté en la rueda, obteniéndose de esa manera un mayor grado de imparcialidad de la rueda (Diges & Mira, 1988; Wells, Seelau, Rydell & Luus, 1994). En un trabajo clásico, Malpass y Devine (1981) simularon un delito en vivo y a un grupo de sujetos les mencionaron que era probable que el autor del delito fuese una de las personas que aparecía en las fotografías, mientras que a otro grupo se le dijo que el autor del delito podía no estar entre las fotografías presentadas. El 78% de los sujetos que participaron en la condición de la rueda de identificación con el autor ausente y con instrucciones sesgadas identificó incorrectamente a un distractor, en contraste con el 33% identificaciones falsas de los sujetos que pertenecían a la condición de instrucciones no sesgadas. No obstante, el efecto del sesgo de las instrucciones no fue significativo para la rueda de identificación en la que el autor estaba presente.

En los casos reales no es recomendable utilizar la rueda con el sospechoso ausente, porque hay pruebas experimentales de que en la segunda rueda de identificación el testigo tiende a repetir los errores por efecto de compromiso. Sin embargo, se considera importante advertir a los testigos que el autor del delito podría no estar en la rueda, para evitar la identificación de un sospechoso inocente. Además, para reducir las identificaciones falsas, es mejor recurrir a la presentación secuencial de los miembros de la rueda, como veremos en el siguiente apartado.

### **Rueda simultánea versus secuencial**

La presentación de los distractores y el sospecho en una rueda puede realizarse de forma simultánea o de forma secuencial. En una rueda simultánea todos los miembros de la rueda se presentan a la vez, por tanto, los testigos saben desde el comienzo el número de participantes, entre los cuales tienen que elegir uno. En la presentación secuencial, sin embargo, los componentes de la rueda aparecen de uno en uno, y el sujeto no puede saber de antemano el número de personas o imágenes que le serán presentadas, si no se menciona en las instrucciones previas. En este sentido, Koehnken et al. (1996) opinan que si el testigo no conoce el número de miembros, la tendencia a elegir a alguien se reduce, porque de lo contrario, el testigo se siente más obligado a elegir hacia el final de la secuencia.

En base a los datos aportados por Wogalter, Malpass y Burger (1993), en el 90% de los casos reales se utilizan ruedas simultáneas, tanto con fotografías como en vivo y sólo en el 10% de los casos se recurre a las ruedas secuen-

ciales. Sin embargo, existen trabajos empíricos que apoyan la hipótesis de que la proporción de identificaciones falsas en la rueda secuencial cuando el autor no está presente es menor que en la simultánea y sin apenas diferencias en las identificaciones correctas entre ambos tipos de ruedas (Lindsay et al., 1991; Lindsay & Wells, 1985; Sporer, 1993).

Lindsay y Wells (1985) compararon la exactitud del reconocimiento de la exhibición simultánea y secuencial de fotografías. Los sujetos tenían que identificar a un ladrón 5 minutos después de haberle visto, entre 6 fotografías. Los resultados indican la superioridad de la rueda secuencial, ya que el número de falsas identificaciones en esta rueda (17%) era inferior que en la simultánea (48%), y el número de identificaciones correctas en la presentación simultánea era ligeramente superior (58%) que en la secuencial (50%). En un trabajo similar Sporer (1993) obtuvo resultados en esta misma línea. Sin embargo, las pruebas más inequívocas sobre el menor porcentaje de identificaciones falsas son las aportadas por Lindsay et al. (1991) a través de 5 experimentos con testigos de sucesos representados. Presentaron ruedas de identificación sesgadas y sin sesgar por medio de instrucciones, diferente indumentaria de los componentes de la rueda y rueda no imparcial. En la rueda secuencial obtuvieron un porcentaje de identificaciones falsas menor y mayor número de rechazos correctos que en la rueda simultánea, cuando el sospechoso estaba ausente.

En resumen, en la rueda secuencial se dan menos identificaciones falsas, lo que significa que con este tipo de rueda la probabilidad de proteger a un

sospechoso inocente es mayor. Koennken et al. (1996) recomiendan la utilización de este tipo de rueda como procedimiento estándar en la investigación criminal. Una característica de este tipo de rueda es que el testigo tiene que tomar tantas decisiones como personas o imágenes que se presenten, mientras que en la rueda simultánea solamente se toma una decisión. En el siguiente apartado se analizarán las respuestas posibles de los sujetos en función del tipo de rueda.

### 3. 2. TIPOS DE IDENTIFICACIÓN

Los sujetos cuando tienen que realizar una identificación pueden elegir a alguien (identificación positiva) o no elegir a nadie (no identificación). La identificación positiva de un sospechoso en los casos reales es una evidencia importante en contra del acusado, y generalmente se inicia un proceso de investigación en busca de otro tipo de pruebas. Sin embargo, la no identificación de un sospechoso supone dejar fuera de la investigación a esa persona. Normalmente los testigos tienen que contestar si el perpetrador está o no en la rueda y no se les da la oportunidad de decir explícitamente que no saben. Por ello, el hecho de no identificar a nadie podría tener dos significados, por una parte, que una persona está segura de que el autor del delito no se encuentra entre las personas que ha visto, y por otra, que realmente no tiene indicios para saber si está o no. Por eso, cuando los sujetos tienen la posibilidad de elegir de forma explícita que no saben, el porcentaje de no identificaciones puede ser menor que cuando no la tienen, ya que se pueden sentir menos presionados a realizar alguna identificación positiva, produ-

ciéndose de esa manera menos identificaciones falsas.

En la Tabla 3 se presentan las respuestas posibles de la rueda simultánea en función del tipo de identificación. Cuando una persona elige a alguien de la rueda puede identificar correctamente al sospechoso o erróneamente a un distractor. La identificación correcta sólo puede darse si el sospechoso está en la rueda. Wells y Lindsay (1985) distinguen entre la identificación falsa de un distractor cuando el sospechoso está presente (*error tipo alfa*) y cuando el sospechoso está ausente (*error tipo beta*).

pechoso, aunque en realidad sea inocente, puede tener graves consecuencias para esa persona. Por otra parte, cuando un testigo no identifica a nadie, la decisión sólo puede ser correcta si el autor está ausente (*rechazo correcto*) e incorrecta si está presente (*rechazo incorrecto*).

En la rueda secuencial cada sujeto tiene que tomar una decisión (si es el autor o no) por cada miembro de la rueda. En la Tabla 4 se presentan las respuestas posibles en la rueda secuencial en función del tipo de identificación, suponiendo que los sujetos solo puedan elegir a una persona de la

Tabla 3  
Respuestas posibles en la rueda de identificación simultánea en función del tipo de identificación

Tipo de Identificación	Identificación positiva		No identificación	
	<i>Sospechoso presente</i>	<i>Sospechoso ausente</i>	<i>Sospechoso presente</i>	<i>Sospechoso ausente</i>
<b>Correcta</b>	Identificación Correcta	-----	-----	Rechazo correcto
<b>Incorrecta</b>	Identificación falsa (Error tipo alfa)	Identificación falsa (Error tipo beta)	Rechazo incorrecto	-----

El error tipo beta corresponde a la probabilidad que tiene un testigo de elegir a una persona inocente cuando el sospechoso no está en la rueda y el error tipo alfa a la probabilidad de elegir a una persona inocente estando presente el sospechoso. En los casos reales la identificación de un distractor no supone la acusación de la persona identificada, puesto que se sabe que es inocente y por eso a este tipo de error se le llama *error conocido*. No obstante, la identificación de un sos-

pechoso. Por este motivo cada sujeto tendrá una identificación positiva o ninguna y el resto de las respuestas serán rechazos. Al igual que en la rueda simultánea los sujetos pueden identificar a algún distractor incorrectamente tanto en una rueda con el sospechoso presente como en una con el sospechoso ausente. Cuando se elige a un distractor o no se elige a ningún componente estando presente el autor, es porque se ha rechazado incorrectamente al autor.

Tipo de Decisión	Identificación positiva		No identificación	
	Sospechoso presente	Sospechoso ausente	Sospechoso presente	Sospecho ausente
<b>Correcta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación correcta del autor</li> <li>• Rechazos correctos de los distractores</li> </ul>	-----	-----	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechazo correcto del sospechoso inocente</li> <li>• Rechazos correctos de los distractores</li> </ul>
<b>Incorrecta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación falsa de un distractor</li> <li>• Rechazos correctos de los distractores</li> <li>• Rechazo incorrecto del autor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación falsa de un distractor</li> <li>• Rechazos correctos de los distractores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechazo incorrecto del autor</li> <li>• Rechazos correctos de los distractores</li> </ul>	-----

El hecho de que los sujetos tengan la opción de que no saben explícitamente en la tarea de identificación puede afectar a los índices de elección. Sporer (1993) no incluyó dicha opción y obtuvo un 67% de identificaciones positivas cuando el sospechoso estaba presente y un 52% cuando no lo estaba. En el grupo de la rueda simultánea identificación a alguien un 75% de los sujetos y en la secuencial un 47%. Por lo tanto, podemos decir que el porcentaje de identificaciones positivas es superior que el de las no identificaciones, y superior cuando el sospechoso está presente. Sin embargo, cuando un sujeto identifica a alguien de la rueda tiene mayor probabilidad de equivocarse que cuando no elige a nadie.

En diversos estudios (Koehnken & Maass, 1988; Malpass & Devine, 1981; Sporer, 1992; Warnick & Sander, 1980) se ha comprobado que tanto la inclusión de la alternativa No sé, como las instrucciones dadas a los sujetos en la rueda de identificación, pueden influir en su índice de elección. Por una parte, Sporer (1992)

presentó a los sujetos una disputa en un laboratorio, y una semana más tarde tenían que identificar al autor. En la rueda de identificación los sujetos tenían tres alternativas posibles: **a) Creo que es la persona número . . . , b) Creo que no está en la rueda y c) No sé si está, no le puedo recordar.** De un total de 62 sujetos, el 53% respondió que el sospechoso estaba presente, el 26% que no estaba presente y el 21% que no sabía. Es posible que el menor porcentaje de las no identificaciones se deba al hecho de incluir la tercera opción. Y por otra parte, Warnick y Sanders (1980) encontraron, además, que la proporción de identificaciones falsas también era menor en la condición que incluía No sé. Los sujetos vieron la película de una persona que se dedicaba a timar. En la primera condición los sujetos podían contestar que el autor del delito estaba o no presente en la rueda. En la segunda condición tenían también la opción de decir que no sabían. Y en las demás condiciones se les pedía que no eligiesen a nadie si no estaban seguros de quién era el timador, o que no intentasen adivinar, ya que cons-

titua una fuente de error muy comun. En la primera condición el porcentaje de sujetos que identificó erróneamente a un distractor era mayor que en las demás condiciones.

En esta misma línea, Koehnken y Maass (1988) pidieron a los sujetos la identificación de un ladrón en una rueda con el autor ausente, una semana después de presenciar la simulación de un robo en un aula. A la mitad de los sujetos se le comunicaba el carácter experimental de la tarea y a la otra mitad la creencia de que la identificación tendría consecuencias serias para el sospechoso. A un grupo se le daba una información sesgada, indicándole que se creía que la persona que había cometido el delito estaba presente en la rueda. Sin embargo, a otro grupo se le decía que no señalase a nadie de no estar absolutamente seguros y este grupo tenía la alternativa No sé. También había un grupo que no recibía instrucciones sesgadas y tenía por escrito tres alternativas: **a) Número del autor, b) No sé y c) No está el autor.** En este caso, los sujetos que desconocían el carácter experimental de la tarea de identificación y tenían instrucciones sesgadas hacia la cautela, escogieron dos veces más la opción de que no sabían que en el resto de las condiciones. Aunque las instrucciones sesgadas no aumentaron las identificaciones falsas, en un segundo experimento replicaron el trabajo de Malpass y Devine (1981) y obtuvieron resultados similares, es decir, que en la condición de instrucciones sesgadas el número de identificaciones falsas era mayor (88%) que en la condición de instrucciones no sesgadas (33%). Como una de las diferencias entre el primer experimento y el segundo era la posibilidad que tenían los sujetos de responder que no sabían, Koehnken y Maass (1988) sugieren que el aumento

de identificaciones falsas en el segundo experimento se debe en parte a la ausencia de esta alternativa.

Los resultados de estos trabajos indican que la inclusión de la opción No sé reduce el número de identificaciones falsas y, por tanto, si en las investigaciones criminales los testigos tuviesen explícitamente la alternativa de que no saben, disminuiría la probabilidad de identificar a una persona inocente. Además, hay que tener mucho cuidado con las instrucciones que se le dan al testigo ante una tarea de identificación, porque pueden inducirle a identificar erróneamente al sospechoso. Por lo que se recomienda dar instrucciones de cautela, diciendo expresamente que el autor podría no estar en la rueda. También hay otros factores que influyen en la ejecución de identificaciones falsas, como puede ser el grado de imparcialidad de la rueda de identificación utilizada (Malpass, 1981).

### 3. 3. EVALUACIÓN DE LA RUEDA DE IDENTIFICACIÓN

Existen diferentes medidas objetivas que permiten evaluar cuánto se aleja una rueda de la imparcialidad ideal. Estas pruebas indican el grado de cumplimiento de los principios de imparcialidad. Según Malpass y Devine (1983) existen dos principios básicos, uno basado en el tamaño de la rueda y otro en el sesgo del acusado.

Por un lado, el principio basado en el *tamaño de la rueda* señala que la probabilidad de elegir a un inocente por azar debe ser mínima. Cuanto mayor es el número de distractores, menor es la probabilidad de señalar al azar a un inocente. Y por otro, el principio basado en el *sesgo del acusado* establece que debe

evitarse el sesgo a favor o en contra del sospechoso, y para ello se deben elegir distractores similares a él. Los juristas son los que deben decidir cuándo la probabilidad de elegir por azar a un inocente es lo suficientemente pequeña, así como el criterio para considerar si hay sesgo del acusado en una rueda o no, y en qué caso una rueda es parcial (Diges & Alonso-Quecuty, 1993).

Todas las pruebas de imparcialidad existentes incluyen un procedimiento básico que consiste en que una serie de personas que no han presenciado el delito tienen que tratar de identificar al sospechoso basándose en la descripción del mismo proporcionada por uno o varios testigos. A partir de las elecciones que realizan estas personas se evalúa hasta qué punto la rueda de identificación cumple los principios de imparcialidad. Diges y Mira (1988) clasifican las medidas de imparcialidad en función de dichos principios.

### Índices de tamaño de la rueda

Las medidas relacionadas con el principio de tamaño de la rueda son el tamaño funcional, el tamaño efectivo y el de los distractores aceptables.

*El tamaño funcional* de la rueda es un técnica propuesta por Wells, Leippe y Ostrom (1979) que evalúa el grado de similitud entre la apariencia de los distractores o del sospechoso y la descripción del culpable realizada por los testigos. Si los componentes de la rueda han sido elegidos adecuadamente por su parecido con el sospechoso, éste será señalado tan a menudo como los demás. Su cálculo se basa en la fórmula  $n/D$ , donde  $n$  es el número de personas que realizan una elección y  $D$  el

número de personas que escogen al sospechoso.

*El tamaño efectivo* de la rueda fue un índice propuesto por Malpass (1981) y mide la similitud en la apariencia entre los miembros de la rueda y el culpable. Este procedimiento consiste básicamente en eliminar de la rueda al distractor que tenga un total de elecciones realizadas inferior al esperado por azar. Se calcula restando al número de elecciones esperadas al azar para cada miembro el de elecciones reales, después se suman las cifras obtenidas para cada componente de la rueda y se divide por el número de elecciones al azar. El valor numérico obtenido expresa el número de componentes que realmente tendrá en cuenta el testigo en la prueba de reconocimiento. En la medida en que dicho valor se acerca al número real de los componentes de la rueda indica el grado de imparcialidad de la rueda. Otra cuestión sería decidir qué tamaño funcional y efectivo se considera aceptable según el número de miembros de la rueda. Por ejemplo, Malpass (1981) considera aceptable un tamaño efectivo de 5 para una rueda de 6 miembros.

No obstante, Malpass y Devine (1983) sugieren una técnica mucho más sencilla llamada *distractores aceptables*, basada en la proporción de elecciones realizadas por los sujetos a cada uno de los componentes de la rueda. Esta medida consiste en analizar si la frecuencia con la que los sujetos eligen a los diferentes miembros de la rueda sobrepasa un determinado porcentaje del nivel esperado por azar. La decisión de cuánta divergencia se puede permitir, respecto a la frecuencia esperada por azar, para aceptar a un distractor es lo que debe determinarse en cada estudio o por la legislación de cada país. Si una rueda tuviese 6 miembros y

el porcentaje que se considera adecuado es 75, un distractor sería aceptable con un porcentaje igual o superior al 12% ( $1/6 * 0,75 = 0,12$ ). Según Diges y Mira (1988) aquellas personas de la rueda que no cumplan el criterio fijado (90%, 75% ó 50%) deben ser restadas del número de componentes nominales (reales) de la rueda.

Nosworthy y Lindsay (1990) señalan que es arriesgado elegir a los distractores en base a su parecido con el sospechoso, ya que podría producir un mayor número de identificaciones falsas, y que por ello los componentes de la rueda se deben elegir teniendo en cuenta la descripción inicial del testigo. En esta misma línea, Wells *et al.* (1994) definen como un buen distractor aquél que se ajusta a la descripción verbal del sospechoso, pero que se diferencia de los demás componentes de la rueda en las características físicas no mencionadas en la descripción.

### Índices de sesgo del acusado

Uno de los índices basados en este principio de sesgo del acusado es el índice de Doob y Kirshenbaum (1973), que indica que la rueda no está bien construida si el sospechoso tiene una proporción de elecciones superior a la esperada por azar, es decir, superior a  $1/N$ , donde  $N$  es el número de componentes de la rueda. Cuando la diferencia entre la proporción esperada por azar y la proporción de elecciones ( $1/N - D/N$ ) es negativa, además de estadísticamente significativa, se considera que la rueda tiene sesgo negativo contra el acusado. Por el contrario, cuando la diferencia es positiva y estadísticamente significativa, existe sesgo a favor del acusado. Wells (1978) critica esta forma de evaluación porque en el

caso de que algún componente de la rueda no sea similar en apariencia a la primera descripción del criminal, el testigo lo descartaría como sospechoso y por lo tanto aumentaría la probabilidad de señalar al resto de participantes. Wells *et al.* (1979) también consideran que éste no es un criterio adecuado, ya que solamente tiene en cuenta la proporción de elecciones referentes al sospechoso y no al resto de los componentes de la rueda.

Otro índice es el propuesto por Malpass (1981) que se basa también en la frecuencia esperada por azar ( $1/N$ ), y representa una mejora respecto al índice anterior, ya que en dicho cálculo se utiliza el tamaño efectivo de la rueda en lugar del tamaño nominal.

Los criterios que se consideran estándar para las medidas de imparcialidad de una rueda de 6 componentes, por ejemplo, son 3 ó más para el tamaño efectivo y el funcional, y un 75% de la probabilidad esperada para los distractores aceptables (Brigham, Ready & Spier, 1990).

Según Brigham y Pfeifer (1994), las diferencias entre los componentes no se deben solamente a que la apariencia de los distractores no se corresponde con la primera descripción física del sospechoso, sino también a las diferencias en otras características personales (tics, posturas, expresión facial, etc.) o en las características propias de la rueda (ropa, posición o calidad de las fotos). Por otro lado, señalan que el concepto de tamaño y sesgo de la rueda se solapan, porque los dos dependen del número de distractores aceptables. Por lo tanto, al construir una rueda parece importante considerar la similitud tanto de los rasgos físicos de los miembros de la rueda como de la postura física que adoptan en la rueda o la ropa que llevan, ya que uno

de los procesos cognitivos que utilizan en la toma de decisión de la identificación es la estrategia de comparar los miembros de la rueda entre sí (Dunning & Stern, 1994), y podrían elegir o descartar al que es diferente. Una recomendación general es que los distractores no deben diferenciarse del sospechoso en cuanto al *status social*, indumentaria u otras características externas del sujeto (Diges & Alonso-Quecuty, 1993).

Un problema importante de las técnicas de evaluación de la imparcialidad de la rueda de identificación es que todas ellas se basan en la primera descripción del autor del delito y, según Sporer (1996), la descripción de personas que realizan los testigos es incompleta o poco precisa, dependiendo de variables como la iluminación, duración del suceso, edad o estrés emocional del testigo. Si la descripción que realiza el testigo no es muy exacta, los distractores serían similares entre sí, pero diferentes al culpable, y existiría un sesgo positivo hacia el acusado. Por otra parte, se ha comprobado que la exactitud de la descripción no predice el nivel de identificaciones correctas (Pigott *et al.*, 1990; Sporer, 1992). Además, es posible que dependiendo de la descripción que se presente del sospechoso a los sujetos podría variar el índice de elección de los miembros de la rueda, por lo que el índice de imparcialidad no tendría ninguna utilidad. De momento no se conocen las consecuencias de una mala descripción sobre una prueba de imparcialidad. En los trabajos de laboratorio no es necesario basarse en las descripciones de los testigos para construir la rueda porque ya se conoce al autor del hecho. Sin embargo, parece más adecuado que jueces independientes realicen la descripción del autor y, posteriormente, componer la rueda teniendo

en cuenta las características que mencionan estos jueces.

Otra prueba de imparcialidad que no implica la descripción previa es el índice de similaridad de los miembros de la rueda, utilizada por Pigott y Brigham (1985), que se basa en la valoración subjetiva del parecido de los componentes de la rueda entre sí por parte de un grupo de sujetos no implicados en el suceso.

Los testigos al observar a una persona realizan inferencias acerca de su personalidad, profesión o estatus socio-económico. Existen concepciones estereotipadas sobre la apariencia física de los delincuentes (Bull & Green, 1980), por lo que sería interesante conocer la influencia de estos estereotipos en el proceso de identificación. Por lo tanto, otra manera de comprobar la parcialidad de una rueda podría estar basada en los estereotipos, ya que por el aspecto físico algunos componentes podrían tener una mayor probabilidad de ser elegidos que otros, debido a su apariencia de marcada culpabilidad o inocencia. En la prueba de imparcialidad, en lugar de utilizar la descripción del sospechoso, se puede pedir a los sujetos que valoren la probabilidad que atribuyen a cada miembro de la rueda de ser ladrón, estafador, violador, asesino, etc., dependiendo del delito que haya cometido el sospechoso.

En la legislación española no se contemplan las pruebas objetivas de imparcialidad de la rueda, por eso Real, Fariña y Arce (1997) manifiestan que el valor probatorio de las ruedas de identificación es nulo. Estos autores recomiendan la grabación en vídeo del momento de la toma de decisión del testigo, con el objeto de evaluar posteriormente la conducta no verbal del testigo, y ver la fiabilidad

que se le puede atribuir a esa identificación.

### 3. 4. POSICIÓN DE LOS COMPONENTES DE LA RUEDA

Al componer cualquier rueda hay que tomar la decisión sobre la posición en la que debe ser presentado el sospechoso en relación a los demás componentes de la rueda. Es posible que exista una tendencia de los sujetos a elegir alguna posición de la rueda con más frecuencias que otras y podrían ser diferentes en función del tipo de rueda (simultánea o secuencial). Existe la creencia de que los sujetos tienden a elegir con mayor frecuencia las posiciones centrales y, sin embargo, en la rueda secuencial los testigos podrían elegir con más frecuencia a los componentes de las últimas posiciones, sobre todo si conocen el número de miembros de la rueda, ya que si no encuentran a ninguna persona que les recuerde al sospechoso en las primeras posiciones se sentirían "obligados" a identificar a las personas que se presentan en los últimos puestos. Por el momento no hay soporte empírico a favor de la hipótesis de que la posición del sospechoso influye en el porcentaje de elecciones.

Las posiciones que no se recomiendan son las extremas, debido a que se piensa que hay una tendencia de los sujetos a seleccionar a las personas que se encuentran en las posiciones centrales de la rueda. En algunos trabajos de laboratorio (Buckhout, Figueroa & Hoff, 1975; Sporer, 1992) se sigue esta recomendación. Sin embargo, si se confirma que los sujetos realizan un mayor número de identificaciones positivas en determinadas posiciones independientemente de la persona, en los casos reales

habría que evitar precisamente que el sospechoso aparezca en dichas posiciones, para prevenir el riesgo de identificaciones erróneas.

Sporer (1993), utilizando los dos tipos de ruedas, presentaba al sospechoso o su sustituto en todas las posiciones de la primera a la sexta y en la condición secuencial los sujetos no sabían de antemano cuántas fotografías había realmente. En la rueda simultánea, de un total de 27 identificaciones positivas la 5ª posición tenía significativamente más elecciones que el resto. El número de elecciones de la 1ª posición a la 6ª fueron respectivamente 3, 4, 4, 4, 11 y 1. Sin embargo, en la rueda secuencial hubo 17 identificaciones positivas en total y la distribución de las elecciones no difería del azar. El número de elecciones de la 1ª posición a la 6ª se distribuyó de la siguiente manera: 2, 2, 5, 2, 1 y 5. En esta misma línea, Lindsay y Wells (1985) utilizando una rueda secuencial con tres posiciones diferentes del autor del delito (1ª, 3ª y 5ª) tampoco encontraron diferencias en el índice de identificaciones.

El hecho de ir cambiando la posición del sospechoso, de la primera posición a la última, sirve para controlar el posible efecto de la posición sobre el índice de elecciones. No obstante, para estudiar la influencia de la posición del sospechoso se tendría que utilizar una muestra más amplia que la utilizada por Sporer (1993), ya que en cada rueda participaban 36 sujetos, a la mitad se les presentaba el sospechoso y al resto no. De tal manera que solamente a 6 personas se les presenta el sospechoso en la misma posición. Algunas de ellas realizarán una identificación positiva y otras no. Partiendo de que la posición de los distractores se realiza al azar, hay que tener en cuenta que cada vez que hay un cambio en la

posición del sospechoso, se produce una ligera modificación de la posición de uno de los distractores que está a su lado. Y puede ser que la posición de los distractores sea tan importante como la del sospechoso, sobre todo en la presentación secuencial. Por ejemplo, si un distractor es muy parecido al autor y en una rueda se presenta antes que éste, puede tener más elecciones que si aparece después. Por lo tanto, el índice de elecciones a un componente de la rueda podría variar también en función de la posición de los distractores.

Para los casos reales, Wells *et al.* (1994) recomiendan cambiar la posición del sospechoso y la de los distractores, en caso de haber muchos testigos. Y cuando un testigo identifica al sospechoso sugieren la presentación de una segunda rueda con los mismos componentes, pero cambiando al sospechoso de posición.

Desde un prisma cognitivo, interesa conocer qué estrategias de toma de decisión utilizan los sujetos en la identificación y si esas estrategias se relacionan con la exactitud de la misma.

### 3. 5. PROCESOS COGNITIVOS DE DECISIÓN EN LA IDENTIFICACIÓN

Se han intentado conocer los procesos cognitivos que intervienen en el proceso de toma de decisiones de la tarea de identificación de personas. Existen tres modelos explicativos basados en aspectos cognitivos y que indican cómo llega el testigo a cometer errores en la identificación: el modelo del control de la realidad (Johnson & Raye, 1981), los procesos automáticos *versus comparativos* (Dunning & Stern,

1994; Wells, 1984) y la transferencia inconsciente (Buckout, 1974; Fariña, Arce & Real, 1994; Mira & Diges, 1986).

Johnson y Raye (1981) propusieron el modelo de control de la realidad, por medio del cual explican cómo los errores de memoria vienen determinados por los fallos en discriminar entre los acontecimientos percibidos (externos) e imaginados (internos), ya que tanto la percepción de los estímulos externos como los propios pensamientos producen información que luego es memorizada, siendo la memoria generada por estímulos internos tan real para el sujeto como la memoria de los estímulos externos. Además, sugieren que los recuerdos originales del testigo contienen más información del contexto y con mayor detalle sensorial, mientras que los recuerdos generados poseen informaciones idiosincrásicas del sujeto y más subjetivas. Los resultados obtenidos por Schooler, Gerhard y Loftus (1986) son consistentes con el modelo de control de la realidad. Estos autores presentaron a los sujetos dos versiones de un accidente de tráfico mediante diapositivas. A un grupo le mostraron cómo se pasaba un coche una señal de ceda el paso, mientras que a otro grupo se le presentaba el accidente sin dicha señal de tráfico. Sin embargo, este grupo tenía que responder a una pregunta engañosa sobre la presencia de la señal de ceda el paso. Posteriormente, todos los sujetos tenían que describir la señal. El primer grupo dio más información sensorial y perceptual que los sujetos de la condición engañosa. Y los sujetos de esta condición mencionaron más los procesos cognitivos que tuvieron lugar en el momento de ver la diapositiva o después y en mayor frecuencia evasivas verbales que el resto.

Cuando la gente reconoce a una persona, es porque los detalles perceptuales globales o específicos concuerdan con la información sensorial de su memoria. Existen pruebas empíricas de que a veces el proceso de identificación se realiza de forma automática y otras veces se siguen estrategias de comparación y eliminación. En este caso, el sujeto compara la imagen mental del autor con los componentes de la rueda y va descartando algunos componentes, y finalmente, elige entre los que quedan, comparándolos entre ellos (Dunning & Stern, 1994; Hay, Young & Ellis, 1986); Lindsay & Wells (1980). Por una parte, Hay et al. (1986) descubrieron que a las personas que reconocían una cara célebre previamente presentada, no les afectaba el número de distractores y que el reconocimiento se realizaba de forma rápida. Y por otra, Dunning y Stern (1994) detectaron procesos cognitivos de comparación en la fase de identificación, presentando la película de un robo de 3 minutos a los sujetos y una serie fotográfica de 4 distractores y el culpable de forma simultánea. Las personas que realizaron una identificación correcta se basaron más en procesos automáticos de reconocimiento que las personas que no identificaron correctamente al sospechoso; y, por el contrario, los sujetos inexactos utilizaron más las estrategias de eliminación. Parece que los sujetos que tienen más éxito en el reconocimiento utilizan la estrategia de reconocimiento automático, realizándose la identificación en un espacio de tiempo muy breve y sin que los testigos sean conscientes de las bases de esa decisión. Pero cuando las personas fracasan en el reconocimiento automático del perpetrador, utilizan estrategias de eliminación en la toma de decisión.

Wells (1984) también hipotetiza que las identificaciones falsas ocurren porque

los sujetos utilizan estrategias de comparación entre los miembros de la rueda, eligiendo al que más se parece a la imagen que tienen del culpable y a este proceso lo denomina *proceso de juicio relativo*. Sin embargo, la estrategia correcta sería el *proceso de juicio absoluto*, lo que implica una comparación entre un miembro de la rueda y la imagen que tiene sobre el autor almacenada en la memoria. Lindsay y Wells (1980) comprobaron que cuando existía similitud entre el sospechoso inocente (sustitución del autor del delito por otra persona) y los distractores, aquél era elegido por el 31% de los testigos. No obstante, eliminando la similitud entre los distractores, el sospechoso inocente era elegido por el 70% de los testigos. Además, de acuerdo con esta hipótesis, en la rueda secuencial habrá menos identificaciones falsas que en la simultánea, debido a que los componentes de la rueda se presentan de uno en uno y resulta mucho más difícil utilizar la estrategia de eliminación o comparación entre los miembros. Tal como se ha visto anteriormente en el apartado tipos de rueda, en la rueda secuencial el porcentaje de identificaciones era menor que en la simultánea, y no había diferencias significativas entre las identificaciones correctas (Lindsay et al., 1991; Lindsay & Wells, 1985; Sporer, 1993).

Finalmente, hay que reseñar que existen pruebas de la ocurrencia del fenómeno conocido como *transferencia inconsciente* (Buckout, 1974; Fariña, Arce & Real, 1994; Mira & Diges, 1986). La transferencia inconsciente se produce cuando un testigo identifica como autor del delito a una persona que se encuentra en el escenario del suceso pero que no tiene ninguna implicación en los hechos. Posteriormente, el testigo identifica erróneamente a una persona, basán-

ose en la familiaridad que le produce su cara, cuando dicha familiaridad se debe a algún encuentro previo. En un incidente simulado en vivo por Buckout (1974) un estudiante agredía a un profesor ante 141 testigos y aparecía un testigo confabulado con el experimentador cerca del profesor. Siete semanas después, el 40% de los testigos reconoció al agresor mientras que el 25% identificó al espectador inocente, de entre 6 fotografías. Por otro lado, en un caso real citado por Mira y Diges (1986) y ocurrido en nuestro país en 1981, un joyero identificó a una persona como participante en un atraco a su establecimiento, pero quince meses después durante el careo judicial, el joyero reconoció que se había equivocado y que conocía al sospechoso por haber sido cliente suyo. Por último, Fariña *et al.* (1994) simulando un robo en vivo a un grupo de sujetos y mostrando la grabación en vídeo del mismo incidente, en una rueda de identificación posterior un 17,46% de los sujetos de la situación real y un 18,5% de los de laboratorio, identificaron como ladrón a un sujeto que aparecía en el suceso vestido de forma similar.

Aparte de las estrategias cognitivas de decisión utilizadas por los testigos en la identificación, la activación emocional producida por la observación del suceso influye en el rendimiento de la identificación, tal como veremos en el siguiente apartado.

### 3. 6. EL ESTRÉS EMOCIONAL COMO VARIABLE MODULADORA

Otra variable cognitiva relevante para exactitud de la identificación de personas es el estrés emocional de los testigos producido por los sucesos emocionales. Hay muy pocos trabajos en esta línea, y

no hay acuerdo sobre la naturaleza de la relación entre estrés y exactitud de la identificación (Narby *et al.*, 1996), al igual que en el testimonio, tal vez debido al contenido y modo de presentación de los sucesos. Clifford y Hollin (1981), presentando a los sujetos una película violenta y otra neutra, no obtuvieron diferencias en la exactitud de la identificación fotográfica, pero la descripción era mejor en la condición neutra. Read, Yuille y Tollestrup (1992) examinaron la influencia de la activación y de la intoxicación alcohólica mediante dos experimentos. El suceso era representado en vivo y en el primer experimento no hubo diferencias entre la condición estresante y no estresante para la identificación. No obstante, en el segundo el aumento del estrés mejoró el rendimiento en la identificación de los personajes centrales del suceso.

En los sucesos en los que se utiliza algún arma el reconocimiento posterior es menos exacto que cuando no se utiliza. En un estudio de casos reales Tollestrup *et al.* (1994) encontraron que la presencia del arma no influía en la cantidad y exactitud de la descripción del perpetrador, pero empeoraba el reconocimiento posterior. En esta misma línea, Tooley, Brigham, Maass y Bothwell (1987) encontraron que los sujetos identificaban mejor las fotos del protagonista cuando no había tenido ningún arma en las manos que cuando la había tenido. Estos resultados indican que la atención focalizada en el arma durante la codificación interfiere en la identificación posterior, por lo que empeora la identificación de la persona que lleva el arma.

En general, puede ser que un alto nivel activación emocional empeore el rendimiento de la identificación. No obs-

tante, cuando la activación de los sujetos es moderada, la exactitud de la identificación podría ser mayor. En este caso, el estrés emocional sería una variable moduladora de la exactitud de la identificación. De la misma forma que las concepciones estereotipadas sobre cómo actúan y cómo son los delincuentes modulan la percepción que tiene el testigo del autor del delito, repercutiendo posteriormente en la exactitud del reconocimiento.

### 3. 7. ESTEREOTIPOS SOBRE DELINCUENTES

Dentro del área de la identificación de personas también se ha estudiado el papel de aspectos sociales, como pueden ser los estereotipos. Los estereotipos son generalizaciones sobre las características personales de un grupo social (Lippmann, 1922), originadas y mantenidas por el entorno social, institucional y cultural de los individuos (Yarmey, 1993). Los estereotipos y las expectativas afectan a la percepción y memoria de las personas cuando el tiempo de exposición de un suceso complejo o de una cara es muy breve, o cuando la memoria es vaga y el testigo se siente de alguna manera presionado a recuperar una imagen completa (Kapardis, 1997).

Hay evidencia empírica de que las personas tienen concepciones estereotipadas (Bull, 1979; Dion, 1972; Vrij, 1997). En relación a la memoria de testigos, se han estudiado estereotipos sobre la apariencia física de los delincuentes (Bull, 1979), y para algunos delitos se dan estereotipos específicos sobre rasgos físicos (Bull & Green, 1980). Además, estas concepciones estereotipadas influyen en la exactitud del testimonio (Mira & Diges, 1984) y en la descripción e identificación

de personas (Allport & Postman, 1945, 1947; Boon & Davies, 1988; Lindholm *et al.*, 1997; Treadway & McCloskey, 1989; Yarmey, 1993).

Una concepción estereotipada que se ha estudiado mucho en el campo de la psicología social es que *lo bueno es hermoso*, lo cual significa que a las personas atractivas se les atribuye conductas más positivas que a las menos agraciadas (Dion, 1972), no obstante, a las personas con una fisonomía anormal se les relaciona con conductas antisociales (Bull, 1979), así como a las personas de raza negra (Allport & Postman, 1945, 1947). Dion (1972) probó experimentalmente el estereotipo relacionado con el atractivo físico, informando a los sujetos sobre la mala conducta de un niño a la vez que mostraba una foto. A un grupo le presentó un niño guapo y a otro grupo uno feo. Los sujetos que vieron al niño más atractivo consideraron su conducta menos antisocial que la del niño menos atractivo. Por el contrario, Bull (1979) comprobó que la fisonomía anormal se relaciona con conductas inadecuadas, presentado once fotografías de adultos a tres grupos de universitarios. Encontró diferencias en la opinión que les merecía la misma persona dependiendo de si llevaba una o más cicatrices, considerando como más deshonradas las personas que aparecían con cicatrices. Mira y Diges (1986) señalan que la gente cree que los delincuentes tienen una apariencia física que los delata. Además, Vrij (1997) demostró que las personas que llevan ropa de color negro producen impresiones más negativas que las que van vestidas con ropa más clara. El delincuente vestido con ropa oscura producía una mayor irritación en los testigos y daba la impresión de una mayor agresividad, incluso era visto como más culpable.

Existen estereotipos específicos sobre la apariencia física del delincuente de determinados tipos de delitos. Bull y Green (1980) encontraron que los sujetos tenían concepciones estereotipadas sólo para algunos delitos. Mostraron 10 caras fotografiadas a 58 sujetos, para cada cara tenían que elegir entre once delitos, el que creían que había cometido la persona de la foto presentada. En los delitos de incendio provocado, violación y allanamiento de morada, ninguna de las diez caras fue significativamente más elegida que otra. En cambio, para los delitos de asalto, robo a mano armada, secuestro, prostitución, posesión ilegal de drogas, estafa y abusos contra la moral, una de las caras fue elegida con más frecuencia que las demás.

En el testimonio los sujetos también utilizan concepciones estereotipadas. Cuando los sujetos tienen que realizar la descripción de la apariencia física de una persona y no tienen una imagen mental vívida para las características globales como son la edad, estatura y peso recurren a valores promedio de la población (Mira & Digos, 1984; Sporer, 1992). Para describir otras características, como el color de ojos, tienen en cuenta el color del cabello, por ejemplo, si la persona tiene el cabello rubio le atribuyen ojos azules (Bull & Clifford, 1979), de la misma manera que para describir la ropa mencionan la indumentaria más habitual en personas de ese estatus. Mira y Digos (1984) simularon un incidente en vivo en un aula y encontraron que los sujetos que no recordaban la ropa que llevaba uno de los protagonistas del suceso, contestaban pantalones vaqueros, aunque los pantalones que llevaba eran de otro tipo de tela.

Cuando un testigo tiene que identificar al autor de un delito, puede identi-

car equivocadamente a una persona que coincida con la idea previa que posee sobre la apariencia física de las personas que cometen ese tipo de delitos. En esta línea, se ha estudiado la influencia de variables como el atractivo físico del sospechoso (Brigham *et al.*, 1982; Cross, Cross & Daly, 1971), el prejuicio racial (Allport & Postman, 1945, 1947; Boon & Davies, 1988) y la categorización de las personas en "buenas" o "malas" (Yarmey, 1993) sobre la exactitud de la identificación. Brigham *et al.* (1982) probaron la habilidad para identificar a un cliente por parte de 73 oficinistas y encontraron que los clientes más atractivos fueron identificados correctamente en mayor proporción que los menos atractivos en una rueda fotográfica. Cross *et al.* (1971) también encontraron que las caras atractivas eran mejor reconocidas que las no atractivas.

En cuanto al prejuicio racial, Allport y Postman (1945, 1947) presentaron a los sujetos un dibujo en el que unas personas viajaban en un vagón y un hombre de raza blanca que llevaba una navaja de afeitar parecía discutir con un hombre negro. Sin embargo, el 50% identificó al sujeto de raza negra como portador de la navaja de afeitar. Años más tarde, Treadway y McCloskey (1989) presentaron la misma escena, pero en lugar de la navaja se podía ver un cuchillo claramente, y el tiempo de presentación era mayor. El 78% de los sujetos realizaron una identificación correcta. En otro trabajo similar, Boon y Davies (1988) mostraron a tres grupos de sujetos una serie de diapositivas en las que se describía un altercado entre dos hombres y uno de ellos llevaba un arma. En las fotografías presentadas al primer grupo el hombre que llevaba el arma era de raza negra mientras que el otro hombre era de raza blanca. Al segundo grupo de sujetos se

le mostraron dos personas de raza blanca, y al tercer grupo se le presentó un hombre blanco, el que llevaba el arma, y otro negro. Aunque la exactitud de la identificación fue peor cuando las dos personas eran de distinta raza, no está claro que se deba al prejuicio racial, ya que se ha demostrado que se tienen más dificultades para identificar a personas de una raza diferente a la propia (Ellis, 1981). En esta línea de trabajo, Lindholm *et al.* (1997) comprobaron si los policías compartían las mismas concepciones estereotipadas sobre el prejuicio racial que los civiles y su influencia en la identificación. Se presentaron dos versiones de la película de un robo (autor inmigrante o no inmigrante) a policías y a civiles. Los policías tenían una percepción de la culpabilidad del perpetrador inmigrante menor que los civiles. Sin embargo, el sospechoso inmigrante fue elegido más a menudo incorrectamente que el sospechoso del propio país, por ambos grupos.

Por otra parte, Yarmey (1993) presentó a sujetos pregraduados 15 hombres blancos en vídeo en tres condiciones (cara, voz, cara y voz), y posteriormente tenían que elegir entre 9 rasgos de personalidad y 6 características de la voz. La correlación entre los rasgos de personalidad y de la voz diferenciando entre buenas y malas personas, fue significativa. Además, el grado de exactitud de la identificación era mayor para las voces de los sujetos que eran categorizados como "buenos".

En resumen, podemos decir que existen estereotipos sobre la apariencia física de los delincuentes y que influyen en la identificación de personas, siendo las personas menos agraciadas o consideradas deshonestas las que tienen una mayor probabilidad de ser identificadas

erroneamente. Estos hallazgos tienen importantes implicaciones para las situaciones reales. Por una parte, durante la observación del incidente el testigo puede atribuir acciones o conductas antisociales incorrectamente a personas que participan en el suceso, si su aspecto físico no es muy agradable. Además, el testigo puede codificar inadecuadamente la imagen del autor debido a ideas estereotipadas o expectativas. Y, por otra parte, en el momento de la identificación el testigo puede guiarse por el aspecto físico de los componentes de la rueda, si la imagen que conserva del autor es vaga.

#### 4. CONCLUSIONES

Uno de los principales objetivos de la investigación en el campo de la identificación de personas, es el conocimiento de los factores que influyen en la reducción de identificaciones falsas, debido a su relevancia social. Cuando un testigo identifica incorrectamente a una persona, supone una tragedia personal para la persona inocente y también para la sociedad, porque el verdadero culpable sigue libre y probablemente cometiendo otros delitos. En este sentido se ha comprobado que en la presentación secuencial de los miembros de la rueda se producen menos identificaciones falsas cuando el sospechoso no es culpable, pero sin afectar a la exactitud de las identificaciones correctas (Lindsay *et al.*, 1991; Lindsay & Wells, 1985).

Los métodos utilizados para la identificación de personas plantean problemas importantes para el sistema judicial. La utilización de la rueda con el sospechoso ausente en los casos reales podría servir para conocer la fiabilidad de un testigo. De tal manera, que si un testigo no iden-

crítica a nadie en la rueda con el sospechoso ausente y después en la rueda con el sospechoso presente identifica al sospechoso, la probabilidad de que la decisión sea exacta sería mayor. No obstante, Wells (1993) señala que aunque el testigo en la primera rueda no identifique a nadie, no sabemos si será exacto cuando identifique al sospechoso en la segunda rueda. La rueda secuencial sirve para minimizar los efectos negativos de una rueda de identificación parcial (Lindsay *et al.*, 1991). Es decir, que cuando el sospechoso tiene una probabilidad mayor de ser elegido que los demás miembros de la rueda, debido a la falta de similitud

de los distractores con el sospechoso o con la descripción de éste, en la presentación secuencial se producen menos identificaciones falsas que en la presentación simultánea.

El problema de una identificación falsa por parte de un testigo se acentúa cuando manifiesta una confianza alta en esa decisión, porque puede persuadir a jueces y jurados de que el sospechoso es culpable. Sin embargo, en la investigación en este área se ha encontrado una relación baja entre la confianza y la exactitud de la identificación (Sporer *et al.*, 1995; Wells & Murray, 1984).

## REFERENCIAS

Allport, G.W. y Postman, L. (1945). The basic psychology of rumor. *Transactions of the New York Academy of Sciences*, 11, 61-81.

Allport, G.W. y Postman, L. (1947). *The psychology of rumor*. Nueva York: Henry Holt & Co.

Boon, J.C. y Davies, G. (1988). Attitudinal influences on witness memory: Facts and fiction. En M. M. Gruneberg, P. E. Morris y R.N. Sykes (Eds.). *Practical Aspects of Memory: Current research and issues*. Nueva York: Academic Press.

Brigham, J.C. y Cairns, D.L. (1988). The effect of mugshot inspections on eyewitness identification accuracy. *Journal of Applied Social Psychology*, 18, 1394-1410.

Brigham, J.C. y Pfeifer, J.E. (1994). Evaluating the fairness of lineups. En D.F. Ross, J.D. Read y V.P. Toglia (Eds.). *Adult eyewitness testimony. Current trends and development*. Cambridge University Press.

Brigham, J.C., Maass, A., Snyder, L.D. y Spaulding, K. (1982). Accuracy of eyewitness identifications in a field setting. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42, 673-681.

Brigham, J.C., Ready, D.J. y Spier, S.A. (1990). Standards for evaluating the fairness of photograph lineups. *Basic and Applied Social Psychology*, 11, 149-163.

Buckhout, R. (1974). Eyewitness testimony. *Scientific American*, 231, 23-31.

Buckhout, R., Figueroa, D. y Hoff, E. (1975). Eyewitness identification: Effects of suggestion and bias in identification from photographs. *Bulletin of the Psychonomic Society*, 6 (1), 71-74.

Bull, R. (1979). The influence of stereotypes on person identification. En D. Farrington, K. Hawkins y S. Lloyd-Bostock (Eds.). *Psychology, law and legal processes*. Londres: McMillan.

Bull, R. y Clifford, B. (1979). Eyewitness memory. En M. Gruneberg y N. Morris (Eds.). *Applied Problems in Memory*. Londres: Academic Press.

Bull, R. y Green, J. (1980). The relationship between physical appearance and criminality. *Medical and Scientific Law*, 20, 79-83.

Clifford, B.R. y Hollin, C.R. (1981). Effects of the type of incident and the number of perpetrators on eyewitness memory. *Journal of Applied Psychology*, 66, 364-370.

Cross, J., Cross, J. y Daly J. (1971). Sex, race, age and beauty as factors in recognition of faces. *Perception and Psychophysics*, 10, 393-6.

Cutler, B. L. y Fisher, R. P. (1990). Live lineups, videotaped lineups, and photoarrays. *Forensic Reports*, 3, 439-448.

Cutler, B.L., Berman, G.L., Penrod, S. y Fisher, R.P. (1994). Conceptual, practical, and empirical issues associated with eyewitness identification test media. En D.F. Ross, J.D. Read y M.P. Toglia (Eds.). *Adult eyewitness testimony: Current trends and development* (págs. 163-181). Cambridge, England: Cambridge University Press.

Cutshall, J. y Yuille, J.C. (1989). Field studies of eyewitness memory of actual crimes. En D. C. Raskin (Ed.). *Psychological Methods in Criminal Investigation and Evidence*. Nueva York: Springer Publishing Company.

Christie, D. y Ellis H. (1981). Photofit constructions versus verbal descriptions of faces. *Journal of Applied Psychology*, 66, 358-363.

Davies, G. M. (1978). Face recognition: Issues and theories. En M. M. Gruneberg, P. E. Morris y R. N. Sykes (Eds.). *Practical aspects of memory*. Londres: Academic Press.

Diges, M. y Alonso-Quecuty, M.L. (1993). *Psico - logia forense experimental*. Valencia: Promolibro.

Diges, M. y Mira, J.J. (1988). La identificación de personas por parte de testigos y víctimas: Medidas de imparcialidad. *Justicia*, 3, 661-687.

Dion, K. (1972). Physical attractiveness of children's transgressions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2, 207-213.

Dodson, C.S., Johnson, K. y Schooler, J.W. (1997). The verbal overshadowing effect: Why descriptions impair face recognition. *Memory & Cognition*, 25(2), 129-139.

Doob, A. y Kirshenbaum, H. (1973). Bias in police lineup -partial remembering-. *Journal of Police Science and Administration*, 1, 287-293.

Dunning, D. y Stern, L. (1994). Distinguishing accurate from inaccurate eyewitness identifications via inquiries about decision process. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67, 5, 818-835.

Ellis, H. (1981). Theoretical aspects of face recognition. En G. Davies, H. Ellis, y J. Shepherd (Eds.). *Perceiving and remembering faces*. Londres: Academic Press.

Ellis, H. (1986). Process underlying face recognition. En R. Bruyer (Ed.). *The neuropsychology of face perception and facial expression*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Ellis, H., Davies, G. y Shepherd, J. (1978a). Remembering pictures of real and unreal faces: Some practical and theoretical considerations. *British Journal of Psychology*, 69, 467-474.

Ellis, H., Davies, G. y Shepherd, J. (1978b). A critical examination of the photofit system for recalling faces. *Ergonomics*, 21, 297-307.

Ellis, H., Shepherd, J. y Davies, G. (1975). An investigation of the use of the photofit technique for recalling faces. *British Journal of Psychology*, 66, 29-37.

Farina, F., Arce, R. y Keai, S. (1994). Ruedas de identificación: De la simulación y la realidad. *Psicothema*, 7(1), 395-402.

Fisher, G.H. y Cox, R.L. (1975). Recognizing human faces. *Applied Ergonomics*, 6, 104-109.

Gorenstein, G.W. y Ellsworth, P.C. (1980). Effect of choosing an incorrect photograph a later identification by an eyewitness. *Journal of Applied Psychology*, 65, 616-622.

Green, D.L. y Geiselman, R.E. (1989). Building composite facial images: Effect of features saliency and delay of construction. *Journal of Applied Psychology*, 74, 714-721.

Hay, D.C., Young, A.W. y Ellis, H.D. (1986). What happens when a face rings a bell? The automatic processing of famous faces. En H. D. Ellis, M. A. Jeeves, F. Newcombe y A. Young (Eds.). *Aspects of face processing* (págs.136-144). Dordrecht, Holanda: Martinus Nijhoff.

Hilgendorf, E.L. y Irving, B.L. (1978). False positive identification. *Medical Science and the Law*, 18, 255-262.

Ibabe, I. (1998). *Confianza y exactitud en el testimonio y la identificación de los testigos presenciales*. Tesis doctoral: Universidad del País Vasco.

Johnson, M.K. y Raye, C.L. (1981). Reality monitoring. *Psychological Review*, 88, 67-85.

Kapardis, A. (1997). Witness Recognition Procedures. En A. Kapardis (Ed.). *Psychology and Law*. Cambridge University Press.

Koehnken, G. y Maass, A. (1988). Eyewitness testimony: false alarms on biased instructions? *Journal of Applied Psychology*, 73, 363-370.

Koehnken, G., Malpass, R.S. y Wogalter, M.S. (1996). Forensic applications of line-up research. En S. L. Sporer, S. Malpass y G. Koehnken (Eds.).

*Psychological issues in Eyewitness identification*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Kuehn, L.L. (1974). Looking down a gun barrel: Person perception and violent crime. *Perceptual and Motor Skills*, 39, 1159-1164.

Laughery, K.R., Duval, C. y Wogalter, M. S. (1986). Dynamics of facial recall. En H. D. Ellis, M. A. Jeeves, f. Newcombe y A. Young (Eds.). *Aspects of face processing* (págs. 373-387). Dordrecht: Martinus Nijhoff.

Lindholm, T., Christianson, S-A y Karlsson, I. (1997). Police officers and civilians as witness: Intergroup biases and memory performance. *Applied Cognitive Psychology*, 11, 431-444.

Lindsay, R.C.L. y Wells, G.L. (1980). What price justice? Exploring the relationship of lineup fairness to identification accuracy. *Law and Human Behavior*, 4, 303-314.

Lindsay, R.C.L. y Wells, G.L. (1985). Improving eyewitness identifications from lineups: Simultaneous versus sequential lineup presentations. *Journal of Applied Psychology*, 70, 556-564.

Lindsay, R.C.L., Lea, J.A., Nosworthy, G.J., Fulford, J.A., Hector, J., Levan, V. y Seabrook, C. (1991). Biased lineups: Sequential presentation reduces the problem. *Journal Applied Psychology*, 76, 796-802.

Lippmann, W. (1922). *Public opinion*. Nueva York: Harcourt Brace.

Loftus, E.F. (1979). *Eyewitness testimony*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.

Malpass, R.S. (1981). Effective size and defendant bias in eyewitness identification lineups. *Law and Human Behavior*, 15, 43-57.

Malpass, R.S. (1981). Effective size and defendant bias in eyewitness identification lineups. *Law and Human Behavior*, 15, 43-57.

Malpass, R.S. y Devine, P.G. (1981). Guined memory in eyewitness identification. *Journal of Applied Psychology*, 66, 343-350.

Malpass, R.S. y Devine, P.G. (1983). Measuring the fairness of eyewitness identification lineups. En S.M.A. Lloyd-Bostock y B. R. Clifford (Eds.). *Evaluating witness evidence* (págs. 81-102). Chichester, England: Wiley.

Mira, J.J. y Digos, M. (1984). Psicología del testimonio: Un problema metodológico. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 39, 1059-1074.

Mira, J.J. y Digos, M. (1986). Procesos intervinientes en la evidencia de testigos. En F. Jiménez Burillo y M. Clemente (Eds.). *Psicología social y sistema penal*. Madrid: Alianza Universidad textos

Narby, D.J., Cutler, B.L. y Penrod, S.D. (1996). Psychological aspects of person descriptions. En S.L. Sporer, R.S. Malpass y G. Koehnken (Eds.). *Psychological Issues in Eyewitness Identification* (págs. 53- 86). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Nosworthy, G.J. y Lindsay, R.C.L. (1990). Does nominal line-up size matter? *Journal of Applied Psychology*, 75, 358-61.

Pigott, M.A. y Brigham, J.C. (1985). Relationship between accuracy of prior description and facial recognition. *Journal of Applied Psychology*, 70, 547-555

Pigott, M.A., Brigham, J.C. y Bothwell, R.K. (1990). A field study of the relationship between quality of eyewitness' descriptions and identification-accuracy. *Journal of Police Science and Administration*, 17, 84-88.

Prieto, A., Digos, M. y Bernal, M. (1990). Investigaciones sobre la exactitud del testigo presencial. En J. Sobral y R. Arce (Eds.). *La psicología social en la sala de justicia. El jurado y el testimonio*. Barcelona: Paidós.

Read, J.D., Yuille, J.C. y Jonestrup, P. (1992). Recollections of a robbery: Effects of arousal and alcohol upon recall and person identification. *Law and Human Behavior*, 16, 425-446.

Real, S., Fariña, F. y Arce, R. (1997). Reconocimiento de personas mediante ruedas de identificación. En F. Fariña y R. Arce (Eds.). *Psicología e Investigación Judicial*. Madrid: Fundación Universidad Empresa.

Schooler, J., Gerhard, D. y Loftus, E. (1986). Qualities of unreal. *Journal of Experimental Psychology: Learning Memory and Cognition*, 12, 171-181.

Shapiro, P.N. y Penrod, S. (1986). Meta-analysis of facial identification studies. *Psychological Bulletin*, 100, 139-156.

Shepherd, J. y Ellis, H.D. (1996). Face recall. Methods and problems. En S. L. Sporer, S. Malpass y G. Koehnken (Eds.). *Psychological Issues in Eyewitness Identification*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Sporer, S.L. (1992). Post-dicting eyewitness accuracy: Confidence, decision-times and person descriptions of choosers and non-choosers. *European Journal of Social Psychology*, 22, 157-180.

Sporer, S.L. (1993). Eyewitness identification accuracy, confidence, and decision times in simultaneous and sequential lineups. *Journal of Applied Psychology*, 78, 1, 22-33.

Sporer, S.L. (1996). Psychological aspects of person descriptions. En S. L. Sporer, S. Malpass y G. Koehnken, (Eds.). *Psychological Issues in Eyewitness Identification*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Sporer, S.L., Penrod, S., Read, D., y Cutler, B. (1995). Choosing, confidence, and accuracy: A meta-analysis of the confidence-accuracy relation in eyewitness identification studies. *Psychological Bulletin*, 118, 3, 315-327.

Roestrup, P.A., Turtle, J.W. y Yuille, J.C. (1994). Actual victims and witnesses and fraud: An archival analysis. En D.F. Ross, J.D. Read y M.P. Toglia (Eds.). *Adult eyewitness testimony. Current trends and development*. Cambridge University Press.

Tooley, V., Brigham, J.C., Maass, A. y Bothwell, R.K. (1987). Facial recognition: Weapon focus and attentional focus. *Journal of Experimental Social Psychology*, 17, 845-859.

Treadway, M. y McCloskey, M. (1989). Effects of racial stereotypes on eyewitness performance: implications of the real and the rumoured Allport and Postman studies. *Applied Cognitive Psychology*, 3, 53-63.

Treadway, M. y McCloskey, M. (1989). Effects of racial stereotypes on eyewitness performance: implications of the real and the rumoured Allport and Postman studies. *Applied Cognitive Psychology*, 3, 53-63.

Vrij, A. (1997). Wearing black clothes: The impact of offenders' and suspects' clothing on impression formation. *Applied Cognitive Psychology*

Warnick, D.H. y Sander, G.S. (1980). Why do eyewitness make so many mistakes? *Journal of Applied Social Psychology*, 10, 326-366.

Wells, G.L. (1978). Applied eyewitness testimony research: System variables and estimator variables. *Journal of Personality and Social Psychology*, 36, 1546-1557

Wells, G.L. (1984). The psychology of lineup identification. *Journal of Applied Social Psychology*, 14, 89-103.

Wells, G.L. (1988). *Eyewitness Identification*. Ontario, Canada: Carswell.

Wells, G.L. y Lindsay, R.C.L. (1985). Methodological notes on the accuracy-confidence relation

in eyewitness identification. *Journal of Applied Psychology*, 70(2), 413-419.

Wells, G.L. y Turtle, J.W. (1986). Eyewitness identification: The importance of lineup models. *Psychological Bulletin*, 99, 320-329.

Wells, G.L., Leippe, M.R. y Ostrom, T.M. (1979). Guidelines for empirically assessing the fairness of a lineup. *Law and Human Behavior*, 3, 285-293.

Wells, G.L. y Murray, D.M. (1984). Eyewitness confidence. En G.L. Wells y E.F. Loftus (Eds.). *Eyewitness testimony: Psychological perspectives*. Nueva York: Cambridge University Press.

Wells, G.L., Seelau, E.P., Rydell, S.M. y Luus, C.A.E. (1994). Recommendations for properly conducted lineup identification tasks. En D. F. Ross, J. D. Read y M. P. Toglia (Eds.). *Adult eyewitness testimony. Current trends and development*. Cambridge University Press.

Wogalter, M.S., Malpass, R.S. & Burger, M.A. (1993). How police officers construct lineups: A national survey. En *Proceeding of the Human Factors and Ergonomics Society* (págs. 640-644). Santa Monica, CA: Human Factors and Ergonomics Society.

Wogalter, M.S., Malpass, R.S. & Burger, M.A. (1993). How police officers construct lineups: A national survey. En *Proceeding of the Human Factors and Ergonomics Society* (págs. 640-644). Santa Monica, CA: Human Factors and Ergonomics Society.

Wogalter, M. y Marwitz, D. (1991). Face composite construction: In view and from memory quality and improvement with practice. *Ergonomics*, 34, 459-468.

Yarmey, A.D. (1993). Stereotypes and recognition memory for faces and voices of good guys and bad guys. *Applied Cognitive Psychology*, 7, 419-431.