

# LA RUEDA DE IDENTIFICACIÓN

## *Revisión meta-analítica*

Trabajo de Fin de Grado de Psicología  
Facultad de Ciencias de la Salud  
Sección de Psicología y Logopedia  
Universidad de La Laguna  
Curso Académico 2017-2018

Tutor académico: Pedro Luis Prieto Marañón  
Alumna: Lorena del Carmen Rodríguez



## RESUMEN

La rueda de identificación es una tarea de tipo memorístico que se utiliza como una prueba judicial para que los testigos puedan identificar a las personas involucradas en algún tipo de acto delictivo. Sin embargo, la tarea de los testigos no es sencilla y son muchos los factores que influyen al realizar este tipo de tarea, existiendo la posibilidad de que en algunas ocasiones se produzca una identificación correcta o, por el contrario, se señale como culpable a una persona inocente. El meta-análisis presente incluye la revisión de 15 artículos (en inglés) comprendidos desde 2012 hasta 2018, en concreto se han incluido un total de 26 estudios. Los resultados sugieren ante las ruedas de identificación en las que el objetivo está presente un formato de presentación simultáneo, mientras que ante la ausencia del objetivo se sugiere un formato de presentación secuencial.

**Palabras clave:** Memoria, Rueda de identificación, Objetivo presente, Objetivo ausente, Presentación simultánea, Presentación secuencial.

## ABSTRACT

Lineup is a memory task type that is use like an evidence so that witnesses can identify people who are involved in any criminal act. However, the task of the witnesses isn't easy and there are many factors what influence to make this task. On the one hand, sometimes there is the possibility to produce a correct identification or, on the contrary, to take an innocent person guilty. The present meta-analysis includes a review of 15 articles (in english) since 2012 to 2018, specifically make a total of 26 studies. The results suggest in lineups what objective is present a simultaneous lineup, while in the absence of the objective it suggest a sequential lineup.

**Keywords:** Memory, Lineup, Objective present, Objective absent, Simultaneous Lineup, Sequential Lineup.

## 1. INTRODUCCIÓN

Uno de los procedimientos más utilizados en la práctica del sistema judicial para conocer la identidad de personas a las que se tiene que imputar algún tipo de delito es la rueda de identificación. Pero, este procedimiento además de ser relevante a nivel judicial también es considerado una prueba de memoria, de ahí el interés de los psicólogos por estudiarla. En concreto, es la Psicología del Testimonio la que se encarga de aplicar los conocimientos, procedimientos y las herramientas desarrolladas desde la Psicología de la Memoria a los casos en los que testigos y víctimas son los que proporcionan las pruebas (declaraciones e identificaciones). En estas situaciones se somete a distintas tareas de memoria a testigos y víctimas cuando se les pide que recuerden y relaten lo que vieron y oyeron y que reconozcan a la persona que realizó los hechos. En concreto, la rueda de identificación se trata de una tarea de reconocimiento, generalmente con varias opciones de respuesta (los distintos componentes de la rueda), si bien no todas las opciones son buenas elecciones (Diges y Pérez-Mata, 2014).

Sin embargo, este no es el único procedimiento existente, pues también hay otros más objetivos como, por ejemplo, el análisis de las huellas dactilares o el análisis del ADN. No obstante, estos últimos muchas veces no se pueden realizar porque carecen de requisitos como muestras materiales. Así pues, la rueda de reconocimiento se convierte en una prueba fundamental, cobrando importancia el papel de las víctimas y los testigos que van a realizar la tarea de tipo memorístico ya comentada.

El funcionamiento de la rueda de reconocimiento, sus características y los responsables de llevarla a cabo están establecidos según la Ley de Enjuiciamiento Criminal (Real Decreto de 14 de septiembre de 1882), en concreto en el Capítulo III De la identidad del delincuente y de sus circunstancias personales (artículos 368 a 384). No obstante, aunque el proceso de identificación se encuentre regulado como ya se comentaba anteriormente existe el problema de que los testigos no siempre son acertados en sus identificaciones y en consecuencia, se puede dar la circunstancia de encontrar personas falsamente acusadas de determinados delitos. Estos errores tienen una

repercusión elevada a nivel social si se tiene en cuenta el coste que supone mantener a un inocente en prisión, mientras la persona culpable permanece en libertad, con el riesgo que supone la probabilidad de que esta siga cometiendo más delitos. Según Wells (2005), las falsas identificaciones son responsables de la mayoría de los errores judiciales, de ahí su importancia.

Más concretamente, cuando se lleva a cabo la rueda de reconocimiento cabe la posibilidad de la persona que toma el papel de testigo y/o víctima tendría hasta 4 alternativas posibles. Tal y como se presenta en la Tabla 1, estas variarán en función de dos aspectos, las respuestas del testigo y la presencia o ausencia del agresor en la rueda de identificación:

1. *Acierto*: el autor está presente en la rueda y el testigo lo reconoce
2. *Rechazo correcto*: el autor no está presente y el testigo no reconoce a nadie
3. *Fallo*: el autor está presente pero el testigo no le reconoce
4. *Falsa alarma* (falso positivo): el autor no está presente pero el testigo reconoce al imputado.

**Tabla 1.** *Alternativas posibles de elección y resultados en una rueda de identificación (Diges y Mira, 1998)*

Respuestas del testigo	Alternativas posibles	
	Agresor presente	Agresor no presente
Señala al que cree que es el agresor	<p><b>ACIERTO</b></p> <p>Agresor identificado No implica a personas inocentes</p>	<p><b>FALSA ALARMA</b></p> <p>Reconocimiento erróneo de un inocente Agresor en libertad</p>
No señala a nadie en la rueda	<p><b>FALLO</b></p> <p>Agresor en libertad La investigación prosigue erróneamente</p>	<p><b>RECHAZO CORRECTO</b></p> <p>No implica a personas inocentes La investigación prosigue adecuadamente</p>

El principal objetivo de las ruedas de identificación será por tanto, incrementar los aciertos y los rechazos correctos y disminuir el número de fallos y falsas alarmas (Manzanero, 2008). Por estos motivos, es necesario estudiar el rendimiento de los testigos en el reconocimiento e identificación de las personas y qué factores afectan a dicho rendimiento (Diges y Pérez-Mata, 2014).

Así, desde la Psicología del Testimonio en los últimos cuarenta años se han estudiado de forma pormenorizada cuáles son las variables que concurren en el momento de producirse un delito y en la posterior identificación en rueda para valorar su influencia en la memoria de los testigos. Así pues, se suele distinguir entre dos tipos de variables que influyen en las identificaciones: Variables a estimar y Variables del sistema. Esta distinción la estableció G.L. Wells en su clásico trabajo titulado <<Applied eyewitness-testimony research. System variables and estimator variables>>, en Journal of Personality and Social Psychology, 36,1978, 1546-1557.

Las variables a estimar engloban aquellos factores que pueden afectar a la memoria de un testigo presencial durante la percepción inicial del suceso y el periodo de retención posterior, pero que son *imposibles* de controlar. Por otro lado, las variables del sistema se refieren a aquellos factores que afectan a la fase de recuperación de la memoria y que *pueden ser controlados* por los sistemas policial y judicial. Los principales factores que la investigación en Memoria de Testigos ha ido confeccionando se presentan en el siguiente cuadro (véase Tabla 2).

**Tabla 2.** Principales variables que pueden afectar a la exactitud de la identificación por parte de los testigos (Manzanero, 2008)

Variables a estimar		Variables del sistema	
Características del suceso	Características de los testigos	Características del Proceso	Características de la rueda
- Condiciones físicas - Duración - Violencia	- Género - Edad - Raza - Entrenamiento	- Efectos de demora - Información post-suceso	- Composición - Número de componentes

- Detalles impactantes	- Expectativas y creencias	- Fotografías	- Selección de cebos
- Foco en el arma	- Ansiedad	- Descripciones previas	- Modo de presentación
- Número de agresores	- Papel del testigo	- Retratos robot	- Instrucciones

### 1.1 Variables a estimar

Las variables a estimar se dividen a su vez en dos aspectos, por un lado las características del testigo y por otro, las características del evento. Para evaluar cómo se desenvuelve la persona víctima y/o testigo en la rueda de identificación, las características del testigo son de vital importancia. Así, resulta adecuado observar diferentes tipos de factores circunstanciales propios de cada individuo como la edad, el género, las expectativas y creencias o si quien realiza la identificación es una persona que toma el papel de testigo o el papel de una víctima. Por otra parte, la duración del suceso y tiempo de exposición de la cara, las condiciones de iluminación, el número de agresores o la focalización en el arma son algunos de los factores que van a afectar a la percepción que tenga el testigo del delito en general y de quien comete el delito en particular. Estas condiciones perceptivas son relevantes ya que van a mostrar su efecto cuando el testigo intente identificar a la persona que cometió el delito en una rueda de identificación.

### 1.2 Variables del sistema

Las variables del sistema se dividen en las características del proceso y en las características de la rueda. A continuación se expondrá de forma más detallada este apartado respecto al anterior, pues como ya se ha mencionado los factores que a continuación se presentan sí pueden ser abordados y controlados desde el sistema judicial y policial, de ahí su relevancia e interés.

#### 1.2.1. Características del proceso

Las características del proceso incluyen a su vez factores como: los efectos relacionados con la demora, la información post-suceso, las descripciones del sospechoso previas a la rueda de identificación y la identificación a través de fotografías.

El efecto de demora es uno de los factores que se ha estudiado en relación al proceso de identificación de la persona culpable. Los estudios específicos sobre identificación de caras muestran que el paso del tiempo es uno de los factores más perjudiciales. A este respecto Shepherd (1983) halló en una investigación que la tasa de identificaciones correctas disminuye del 50%, cuando se realiza entre una semana y 3 meses, al 10% cuando se hacía a los 11 meses.

Respecto a la información post-suceso hay señalar que una vez ha transcurrido el hecho delictivo, el testigo puede recibir información relacionada con el delito a través de diferentes fuentes como la familia, amigos, policía, abogados, medios de comunicación e incluso de su conocimiento previo. Esta información puede ser incorporada por la persona testigo a su recuerdo de lo ocurrido, y cuando se le pida a esta que cuente lo ocurrido la proporcionará como si perteneciera al suceso original. Una de las consecuencias que se desprende de este fenómeno es el *contagio de información* a través del contacto entre los diversos testigos de un delito, lo que puede provocar una réplica de errores. El problema es que la adquisición de esta información post-suceso es irreversible. Pero no toda la información es igualmente susceptible de verse afectada por la información post-suceso. Hay que diferenciar entre *la información sensorial* y *la información inferencial*. La primera hace referencia a las estimaciones que los testigos realizan en toda la información relacionada, real o no (peso, altura, edad, apariencia, estado mental...), siendo esta muy susceptible de verse afectada por la información post-suceso. La información sensorial es menos susceptible de verse afectada pues los detalles sensoriales concretos (gafas, pendientes, cicatrices...) no son cuestión de grado, son o no son, se han visto o no, se recuerdan o no, aunque también puede darse el caso de que se incorporen falsamente a los recuerdos. De cualquier manera, en general, toda la información que se le va proporcionando al testigo en cada uno de los procedimientos puede

ser incorporada a su memoria, modificando e incluso suplantando la información original, y es que cada recuperación lleva a la reconstrucción de la información y a su distorsión (Manzanero, A. 2008).

En relación a las descripciones previas, se han encontrado tanto estudios que revelan un efecto positivo como un efecto negativo de las mismas. Schooler y Engstler-Schooler (1990) fueron los primeros en señalar un efecto negativo (de ensombrecimiento) de las descripciones verbales entre la fase de estudio y la fase de reconocimiento sobre la tarea de identificación. Se han planteado dos hipótesis explicativas al efecto negativo: por un lado, *la hipótesis de interferencia sobre la recuperación*, que sugiere que el efecto se debe a una alteración de la huella de la memoria durante la verbalización (Meissner, Brigham y Kelley, 2001); y por otro, *la hipótesis de la recuperación de transferencia inapropiada* (Schooler, Fiore y Brandimonte, 1997), que sugiere que la activación del proceso verbal necesario para la descripción de la cara inhibe el proceso de reconocimiento facial no verbal sin alterar la huella de memoria.

Los datos que apoyan cualquiera de las dos hipótesis, además, apoyarían una tercera que trata de explicar por qué se produce esta interferencia. Esta hipótesis señala que el efecto podría producirse debido a un problema de doble tarea y por tanto de competición en recursos atencionales, que interfiere en la ejecución del bucle fonológico y la agenda viso-espacial. Ello se vería apoyado por los datos que muestran que la supresión articulatoria disminuye el tamaño del efecto (Wickham y Swift, 2006). Sin embargo, no todos los autores han encontrado un efecto negativo de la verbalización sobre el reconocimiento posterior (Bloom y Mudd, 1991; Bower y Karlin, 1974; Brown y Lloyd-Jones, 2006; Manzanero, López y Contreras, 2008; Muller, Courtois y Bailis, 1981).

Por otro lado, la rueda de identificación puede realizarse en base a fotografías de posibles personas sospechosas, es decir, se puede llevar a cabo la denominada *identificación en fotografías* o bien a través de un *reconocimiento en vivo*, donde el testigo ocular trata de identificar a la persona sospechosa de forma presencial. El problema al que se expone el tipo de identificación es que la identificación fotográfica no es válida como prueba. Por tanto, una vez que la policía localiza a la persona de la fotografía a quien señaló el testigo, se

procederá a realizar una rueda de identificación en vivo, siguiendo el procedimiento de la Ley de Enjuiciamiento Criminal (arts. 368 a 374). Sin embargo, el hecho de mostrar las fotografías al testigo podría estar afectando a todo el posterior procedimiento de identificación, ya que en la rueda en vivo el testigo podría estar señalando a la persona de la fotografía previamente vista y no al autor del delito (Dysart, Lindsay, Hammond y Dupuis, 2001; Memon, Hope Barlett y Bull 2002).

### **1.2.2. Características de la rueda**

El proceso para identificar al presunto culpable está influido por diferentes factores, entre los que cabe destacar: la composición de la rueda, el tamaño de la rueda, la selección de los distractores o cebos, la presentación de la rueda y las instrucciones a los testigos y víctimas.

En cuanto a la composición de la rueda esta no debe estar sesgada, pues deben ser imparciales, es decir, el sospechoso debe tener la misma probabilidad de ser elegido que cualquier otro componente de la rueda. Con relación a ello, Malpass y Devine (1983) señalan dos principios de imparcialidad: 1) un número suficiente de componentes que asegure una probabilidad pequeña de señalar a una persona inocente por azar; y 2) que el sospechoso no sea diferente del resto de componentes de la rueda.

El tamaño de la rueda que se recomienda desde la Psicología del Testimonio es de no menos de 6 y preferiblemente de 10 a 12 (Wagenaar, 1988), sin embargo en España las ruedas de identificación suelen estar compuestas por 5 personas.

Para seleccionar a los distractores, según el artículo 369 de la *Ley de Enjuiciamiento Criminal*, las ruedas de reconocimiento deben componerse de tal forma que el sospechoso comparezca junto con personas de “circunstancias semejantes”. Cabe destacar que, aunque existe cierta tendencia a tomar al sospechoso como el punto de referencia en la construcción de la rueda, la realidad es que la referencia para la selección de distractores debería ser la descripción inicial del testigo.

Otra de las características que cabe destacar es el formato de presentación de la rueda de identificación. Los tipos de formato pueden ser: presentación simultánea o presentación secuencial. En la presentación simultánea aparecen todas las personas a la vez, mientras que en la presentación secuencial estos aparecen uno a uno. Según los psicólogos del testimonio, no se recomienda la presentación simultánea (Wells, 1984, 1993) debido a que favorecen los juicios relativos, es decir, la evaluación de los componentes en términos de su grado de parecido con lo que se recuerda del sospechoso, siendo finalmente señalado al que más se parece de todos. Para evitar dichos juicios, se recomienda la presentación secuencial, donde el testigo evalúa el parecido de cada componente de la rueda con su memoria y decide si el parecido es suficiente como para identificarlo. Los experimentos realizados para contrastar los dos procedimientos, presentación simultánea y secuencial, indican efectivamente una menor cantidad de falsas identificaciones con la presentación secuencial que con la simultánea (Stebly, Dysart, Fulero y Lindsay, 2001).

Diges y Pérez-Mata (2014) sostienen que aun cuando en muchas ocasiones la revisión de estos factores pueda dar la impresión de un panorama muy negativo en relación con la prueba, también hay que verlos como una oportunidad para propiciar las mejores condiciones posibles para practicar la prueba judicial y, por tanto, impedir, paliar o disminuir que se lleve a testigos y a víctimas a cometer errores evitables por el procedimiento policial y/o judicial.

En definitiva, un mejor conocimiento de los factores que influyen en la exactitud de las identificaciones ayudaría a evitar (o al menos a minimizar) algunos de los errores que se cometen y a valorar adecuadamente la actuación de los testigos. (Manzanero, 2008).

A través de este estudio que se pretende aportar una visión integrada de qué indican las investigaciones científicas acerca de cuáles son actualmente los factores más relevantes a tener en cuenta para realizar una rueda de reconocimiento de forma eficaz. Así se analizarán cuáles son aquellas condiciones más favorables en dicho proceso, prestando especial atención al formato de presentación de la misma y la presencia o ausencia del objetivo.

## 2. Método

La metodología se basó en una revisión sistemática de 15 artículos relacionados con la exactitud de la identificación de testigos a través de variables como la presencia o ausencia de un sospechoso en las ruedas de identificación y el formato de presentación de las mismas (Simultáneo vs. Secuencial). Cabe aclarar que finalmente los estudios que se incluyen en el presente metaanálisis son un total de 26, de los cuales 7 se han extraído de la revisión meta-analítica “La Memoria en la identificación de testigos”- (García-Ferrera, M., 2014). Estos estudios comprenden un total 7.422 participantes.

Los criterios de inclusión para la selección de estos estudios fueron artículos publicados entre 2012 y 2018 que contuvieran información sobre la eficacia del formato de presentación simultáneo frente al secuencial en las ruedas de identificación de sospechosos y sobre la presencia o ausencia del objetivo/sospechoso durante las mismas. Por tanto, se trata de poder determinar qué formato de presentación es el más efectivo según dichos estudios y cuáles son las variables moduladoras que influyen en dicho procedimiento.

Las bases de datos consultadas para hallar dichos estudios fueron: Punto-Q, APA PsycNET y Google Académico. A partir de la recolección y revisión de los artículos, se crearon varias hojas de cálculo en el programa Excel con los datos más relevantes de cada uno de esos estudios. En concreto, la información de dichos estudios se organizó en dos hojas de cálculo y se registró un total de 11 niveles: Nombre del estudio, Número de experimentos, Formato de presentación, Objetivo Presente/Ausente, Variable moduladora, Tamaño del efecto de los aciertos, Tamaño del efecto de los errores, Tamaño grupo 1(simultáneo), Tamaño grupo 2(secuencial), Proporción de Aciertos Media y Proporción de Errores Media. Con respecto a los dos últimos niveles, se hizo necesario recabar previamente los siguientes datos: Proporción de Aciertos (Objetivo Presente), Proporción de Aciertos (Objetivo Ausente), Proporción de Errores (Objetivo Presente), Proporción de Errores (Objetivo Ausente), Proporción de Aciertos (Simultáneo), Proporción de Aciertos

(Secuencial), Proporción de Errores (Simultáneo), Proporción de errores (Secuencial).

Posteriormente, para observar la eficacia de los estudios del meta-análisis que aquí se presenta, se hizo necesario convertir algunas de los estadísticos que estos proporcionaban al índice  $d$  de Cohen, pues muchos de los estudios no contenían datos sobre el tamaño de los efectos o cuando se aportaban, los estimadores empleados eran diferentes. Para llevar a cabo el correspondiente meta-análisis se utilizó el programa R Studio, en concreto, se empleó la función *metaanalysis.fnc* (Prieto, P., 2014). Hay que señalar que aunque esta función toma los valores de la  $d$  de Cohen, estos son posteriormente transformados a los valores de  $g$  de Hedges (Hedges y Olkin, 1985). La diferencia entre ambos índices se encuentra en que la  $g$  de Hedges se considera un estimador más robusto e insesgado del tamaño del efecto.

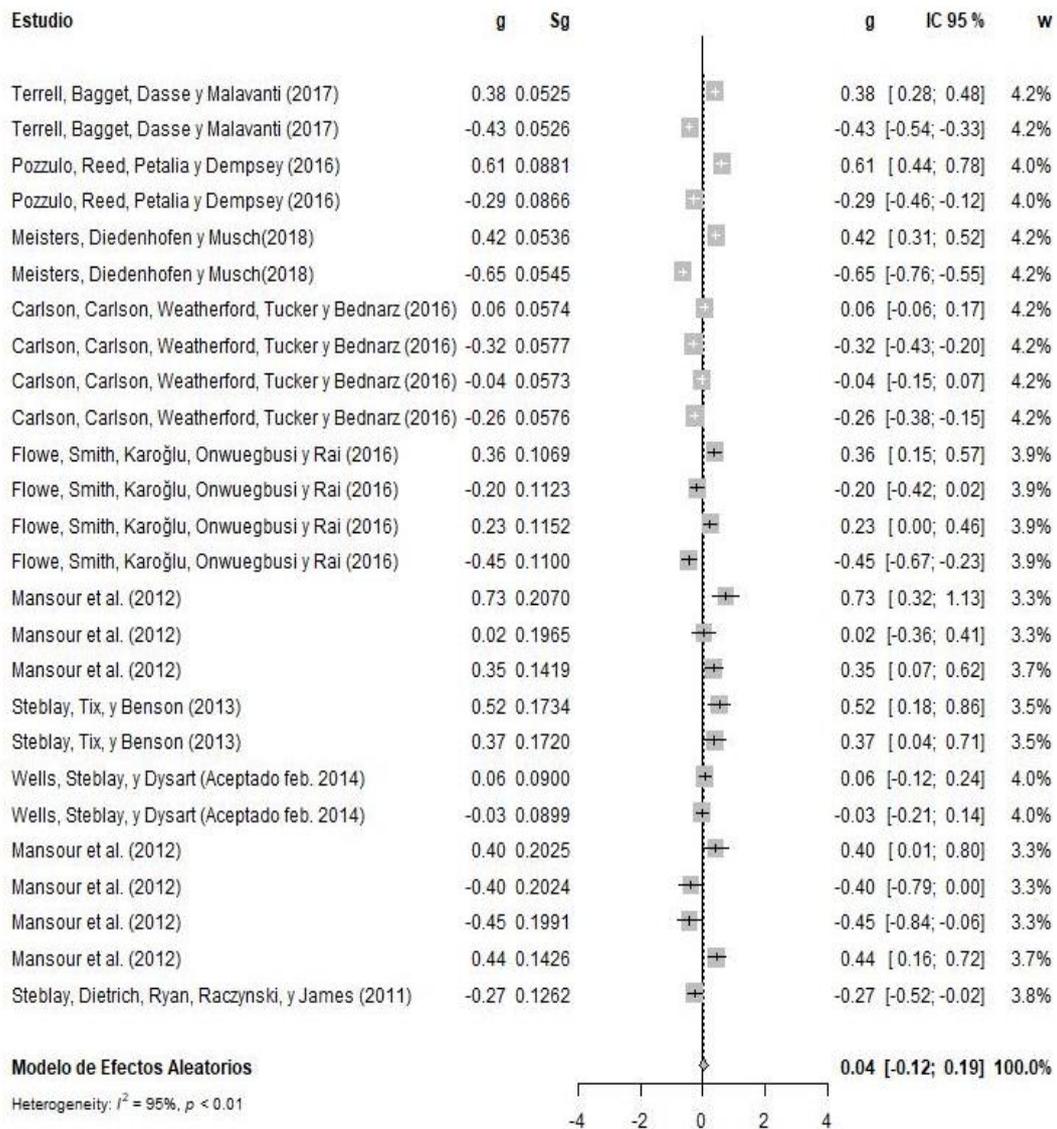
### 3. Resultados

En primer lugar, en la Gráfica 1 se recoge el *forest plot* de todos los estudios en el que se puede observar la comparación de la eficacia de la rueda de reconocimiento en función de si el formato de presentación de esta es simultáneo o secuencial, con independencia de la presencia o ausencia del objetivo en la misma.

En dicha gráfica se puede observar el tamaño de efecto de cada estudio así como la desviación típica y el intervalo de confianza empleado (IC=95%). Con relación a los tamaños de los efectos que se aprecian hay que aclarar que aquellos valores que van precedidos de un signo positivo serían valores favorables a un formato de presentación simultáneo, mientras que aquellos precedidos de un signo negativo serían favorables a un formato de presentación secuencial. Observando el conjunto de los 26 estudios, se constata que el tamaño medio de los efectos que se observa es prácticamente nulo ( $g=0.04$ ).

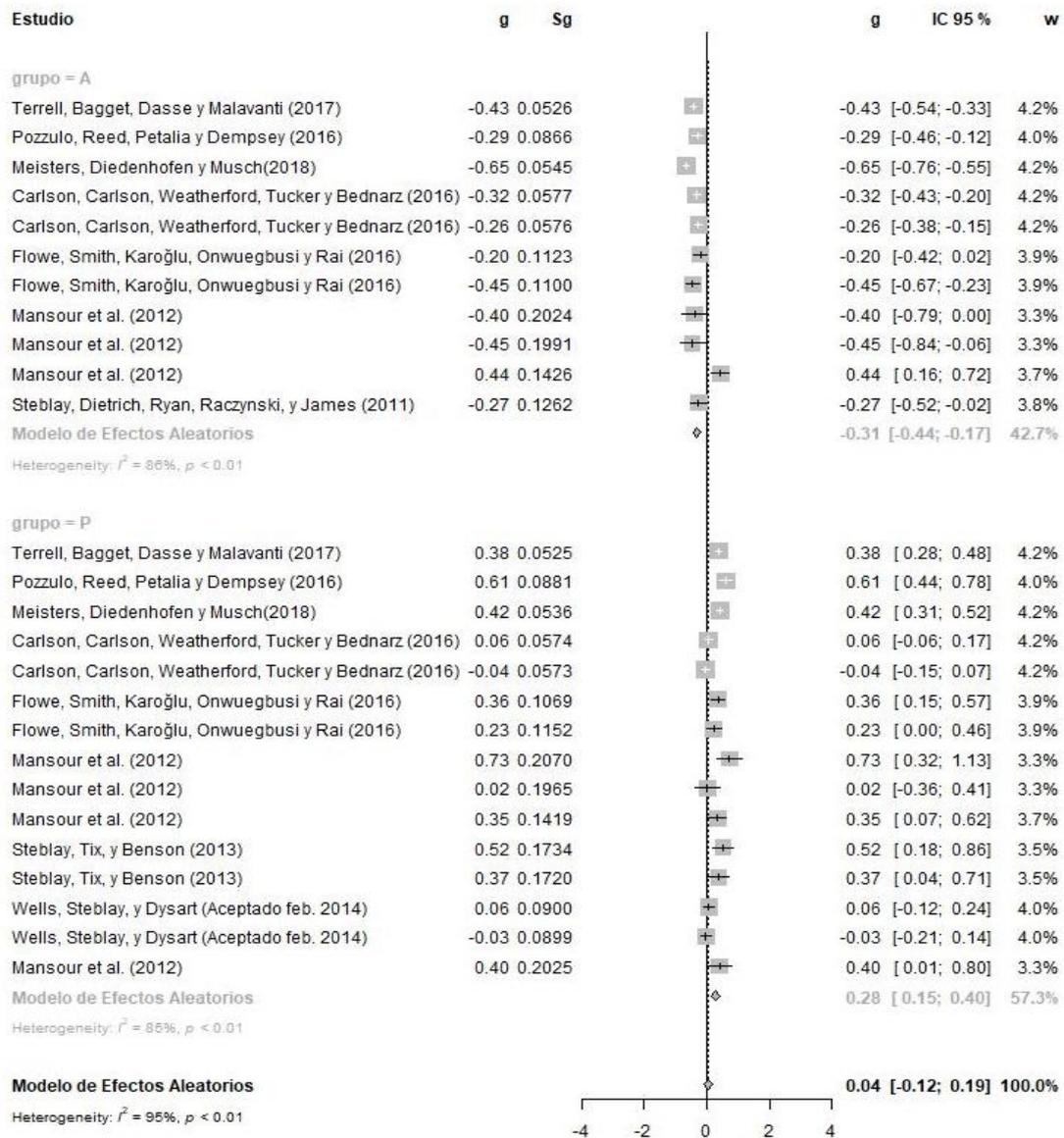
Cabe destacar que se ha escogido un modelo de efectos aleatorios dado que el Índice de Heterogeneidad ( $I=95\%$ ), como indica la clasificación de Higgins et. Al (2003), sugiere una alta heterogeneidad en los tamaños de los efectos.

**Gráfica 1. Tamaño del efecto medio e intervalo de confianza al 95% de las comparaciones sobre el formato de presentación**



Sin embargo, cuando se compara la eficacia de la rueda de identificación teniendo en cuenta tanto el formato de presentación como el nivel “objetivo presente/objetivo ausente”, los resultados se tornan diferentes (véase Gráfica 2, donde se presenta el fores plot anterior pero esta vez dividido en dos condiciones). El grupo A hace referencia a la condición “objetivo ausente” mientras que el grupo P hace referencia a “objetivo presente”.

**Gráfica 2.** *Tamaño del efecto medio e intervalo de confianza al 95% de las comparaciones sobre el formato de presentación en función de la presencia o ausencia del objetivo*



En la tabla 1 se recoge un resumen de la información presentada en la Gráfica 2 anteriormente comentada. En ella se comprueba como los tamaños medios de los efectos son diferentes en ambas condiciones, siendo ambos valores  $g=-0.31$  para la condición de objetivo ausente y  $g=0.28$  para la condición de objetivo presente. En ambas condiciones el tamaño medio de los efectos es de tipo medio según la clasificación de Cohen. Sin embargo, se aprecia cómo en la condición de ausencia del objetivo el tamaño del efecto va a favor de un formato de presentación secuencial, mientras que en la condición objetivo

presente el tamaño del efecto es favorable para un formato de presentación simultáneo.

**Tabla 1. Estadísticos descriptivos por subgrupos**

	<b>Grupo</b>	<b>k</b>	<b>te</b>	<b>linf</b>	<b>lsup</b>	<b>Q</b>	<b>I2</b>	<b>w</b>
1	A	11	-0.31	-0.44	-0.17	68.82	85.5	42.7
2	P	15	0.28	0.15	0.40	95.28	85.3	57.2

Por otro lado, en la tabla 2 se muestran los resultados del análisis de varianza realizado y se puede comprobar cómo la diferencia entre los tamaños medios de los efectos anteriormente mencionados alcanza niveles de significación estadística ( $Q=39.82$ ,  $gl=1$ ;  $p=0.001$ ).

**Tabla 2. Diferencias subgrupos**

	<b>Fuente</b>	<b>Q</b>	<b>Gl</b>	<b>p</b>
1	Intergrupo	39.82	1	0.001

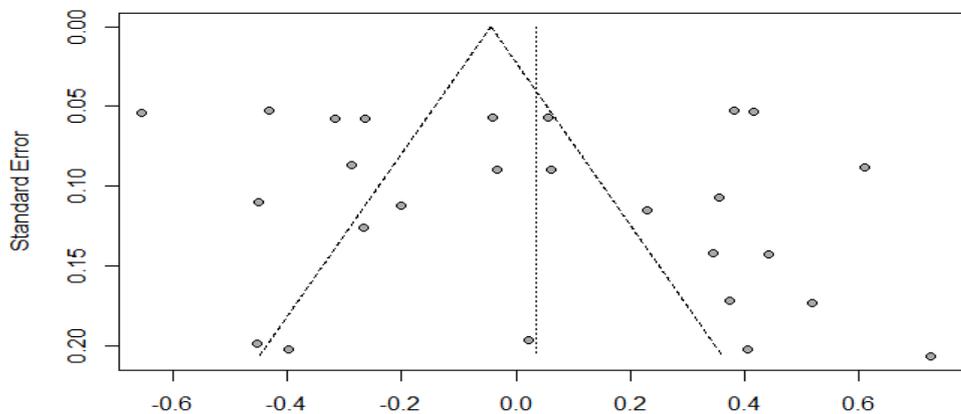
A continuación en la Tabla 3 se presenta la proporción media de aciertos en la rueda de identificación en función de dos condiciones: el formato de presentación (simultáneo/secuencial) y la presencia o ausencia del objetivo. En esta tabla, ante un formato de presentación simultáneo se puede observar una proporción media de aciertos superior cuando el objetivo se encuentra presente siendo un valor de 0.59 frente a la condición de ausencia del objetivo con un valor de 0.42. Sin embargo, ante un formato de presentación secuencial se muestra una proporción media de aciertos superior cuando el objetivo se encuentra ausente con un valor 0.57 de frente a la condición de presencia del objetivo con un valor de 0.47. Al apreciar estos valores se puede constatar que las proporciones medias de aciertos son congruentes con los tamaños medios de los efectos comentados anteriormente sobre la Gráfica 2.

**Tabla 3.** Proporción media de aciertos según formato de presentación y presencia/ausencia del objetivo en la rueda de identificación

		Presencia/ausencia del objetivo	
		Presente	Ausente
Formato de presentación	Simultáneo	0.59	0.42
	Secuencial	0.47	0.57

Finalmente se presenta la gráfica de embudo para el sesgo de publicación en la que se muestra una gran asimetría en la distribución de los errores estándar (véase Gráfica 3).

**Gráfica 3.** Funnel plot



#### 4. Discusión y conclusiones

En primer lugar, con respecto a la Gráfica 1 se aprecia una gran diversidad de tamaños de los efectos, algunos de estos son de tipo alto, otros de tipo medio y otros de tipo bajo. Así se puede observar el modelo de efectos aleatorios realizado ya que el Índice de Heterogeneidad ( $I=95\%$ ), según la clasificación de Higgins et. Al (2003), sugiere una alta heterogeneidad en los tamaños de los efectos. Si se presta atención al signo que precede a cada uno de estos tamaños de los efectos, los valores negativos son favorables a un formato de presentación secuencial, mientras que los valores positivos son favorables a un formato de presentación simultáneo. El tamaño medio de los efectos que se presenta es de

0.04, con lo cual si el presente trabajo hubiera llegado hasta este punto del análisis se podría pensar que la influencia del formato de presentación en la eficacia de la rueda de identificación es prácticamente inexistente.

Sin embargo, cuando se avanza hacia la segunda parte del análisis de este trabajo, como bien refleja la Gráfica 2 ya comentada, los resultados son distintos cuando se combina el nivel “formato de presentación” y el nivel “objetivo presente/ausente”. En dicha gráfica se recogen los tamaños medios de los efectos tanto para el subgrupo en el que el objetivo se encuentra presente ( $g=0.28$ ) como para el subgrupo en el que el objetivo se encuentra ausente ( $-0.31$ ), tratándose en ambas condiciones de tamaños de los efectos de tipo medio según la clasificación de Cohen. Estos datos junto a la Tabla 3 anteriormente presentada en relación con la proporción media de aciertos en la rueda de identificación, informan que ante una rueda de identificación en la que el objetivo está presente se sugiere que el formato de presentación se realice de forma simultánea, mientras que si el objetivo está ausente, se sugiere emplear un formato de presentación secuencial.

Por otra parte, la asimetría reflejada en la Gráfica 3 ya mencionada puede sugerir un riesgo de sesgo, en concreto, un sesgo en la publicación. Esto podría indicar que, en muchas ocasiones, los estudios publicados están sesgados hacia determinadas variables y resultados.

Con respecto a las limitaciones encontradas en este trabajo hay que destacar principalmente dos aspectos: la incongruencia en las variables dependientes de los estudios y la inexistencia de estadísticos que midan el tamaño de efecto.

En relación con las variables dependientes, se sugiere establecer definiciones claras y concretas de las mismas, pues en muchos casos resultó difícil comprender qué variable estaba tratando un estudio determinado, dificultando a su vez el proceso de análisis.

Por otro lado, se hace necesario comentar que la mayoría de los artículos que se han revisado carecen de la publicación del tamaño del efecto. Así pues, en muchos de los casos hubo que obtenerlos de forma indirecta a través de los

estadísticos que se proporcionaban en los trabajos. Respecto a ello, se sugiere tener en cuenta para posteriores publicaciones la recomendación que establece la APA de incluir los tamaños de los efectos al presentar los resultados de investigaciones empíricas independientemente del campo (Wilkinson y Leland, 1999).

En definitiva, tras la realización del presente metaanálisis se pretende hacer énfasis en la importancia de la inclusión de los tamaños de los efectos en todos los trabajos que se publiquen así como el establecer de forma clara las definiciones de las variables que se están analizando, pues esto facilitaría mucho la realización de futuros metaanálisis.

## 5. Referencias bibliográficas

- Amendola, K. L. y Wixted, J.T. (2015). Comparing the diagnostic accuracy of suspect identifications made by actual eyewitnesses from simultaneous and sequential lineups in a randomized field trial. *Journal of Experimental Criminology*. 11(2), 263-284. doi: 10.1007/s11292-014-9219-2
- Amendola, K.L y Wixted, J. T. (2017). The Role of Site Variance in the American Judicature Society Field Study Comparing Simultaneous and Sequential Lineups. *Journal of Quantitative Criminology*, 33(1), 1-19. doi: 10.1007/s10940-015-9273-6
- Carlson, C.A., Carlson, M.A., Weatherford, D.R., Tucker, A. y Bednarz, J. (2016). The effect of Backloading Instructions on Eyewitness Identification from Simultaneous and Sequential Lineups. *Applied Cognitive Psychology*, 30(6),1005-1013. doi: 10.1002/acp.3292
- Clemente-Díaz, M. (2011). *Fundamentos y principios de psicología jurídica*. Madrid, España: Piramide.
- Davis, J.P, Thorniley, S., Gibson, S. y Solomon, C. (2016). Holistic Facial Composite Construction and Subsequent Lineup Identification Accuracy: Comparing Adults and Children. *The Journal of Psychology*, 150 (1), 102-118. doi: 10.1080/00223980.2015.1009867

- Diges, M., García-Martínez, M. C., Miranda-Estrampes, M., Nieva-Fenoll, J., Obach-Martinez, J. y Pérez-Mata, N. (2014). *Identificaciones fotográficas y en rueda de reconocimiento. Un análisis desde el Derecho procesal penal y la psicología del testimonio*. Madrid, España: Marcial Pons, Ediciones Jurídicas y sociales.
- Ferrera-García, M. (2014). La memoria en la identificación de testigos. Revisión meta-analítica (Trabajo de Fin de Grado). Universidad de La Laguna, Tenerife.
- Flowe, H. D., Klatt, T. y Colloff, M.F. (2014). Selecting Fillers on Emotional Appearance Improves Lineup Identification Accuracy. *Law and Human Behavior*, 38 (6), 509-519. doi: 10.1037/lhb0000101
- Flowe, H. D., Smith, M. J, Karoglu, N., Onwuegbusi, T. O. y Rai, L. (2016). Configural and component processing in simultaneous and sequential lineup procedures *Memory*, 24(3), 306-314. Doi: 10.1080/09658211.2015.1004350
- Horry, R., Brewer, N. y Weber, N. (2016). The Gran-Size Lineup: A Test of a Novel Eyewitness Identification Procedure, 40(2),147-158. doi: 10.1037/lhb0000166
- Ibáñez-Peinado, J. (2009). *Psicología e investigación criminal: el testimonio* (Ed. rev.). Madrid, España: Dykinson.
- Mansour, J.K, Beaudry, J.L, Bertrand, M. I., Kalmes, N., Melsom, E.I., y Lindsay, R. C.L. (2012). Impact of Disguise on Identifications Decisions and Confidence With Simultaneous and Sequential Lineups. *Law and Human Behavior*, 36, 513-526
- Manzanero, A. L. (2008). *Psicología del testimonio. Una aplicación de los estudios sobre la memoria*. Madrid, España: Piramide.
- Manzanero, A. L. (2010). *Memoria de testigos. Obtención y valoración del testimonio..* Madrid, España: Piramide.

- Meisters, J., Diederhofen, B. y Musch, J. (2018). Eyewitness identification in simultaneous and sequential lineups: an investigation of position effects using receiver operating characteristics. *Memory*. doi: 10.1080/09658211.2018.1464581
- Moreland, M. B. y Clark, S. E. (2016). Eyewitness Identification: Research, Reform, and Reversal. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 5(3), 277-283. doi: 10.1016/j.jarmac.2016.07.011
- Pozzulo, J.D., Reed, J., Pettalia, J. y Dempsey, J. (2016). Simultaneous, Sequential, Elimination, and Wildcard: A comparison of Lineup Procedures. *Journal of Police and Criminal Psychology*, 31(1), 71-80. doi: 10.1007/s11896-015-9168-3
- Stebly, N. K. y Dysart, J. E. (2016). Repeat Eyewitness Identification Procedures With the Same Suspect. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*. 5(3), 284-289. doi: 10.1016/j.jarmac.2016.06.010
- Stebly, N. K., Tix, R.W., y Benson, S.L. (2013). Double exposure: the effects of repeated identification lineup on eyewitness accuracy. *Applied Cognitive Psychology*, 27, 644-654
- Terrel, J. T., Baggett, A. R., Dasse, M. N. y Malavanti, K. F. (2017). A hybridization of simultaneous an sequential lineups reveals diagnostic features of both traditional procedures. *Applied Psychology in Criminal Justice*, 13(1),96-109
- Wells, G.L., Stebly, N.K., y Dysart, J.E.(aceptado feb. 2014). Double blind photo lineups using actual eyewitness : an experimental test of a sequential versus simultaneous lineup procedure. *Law and Human Behavior*.