

## Protocol: Literature review on the psychometric properties of the short versions of the scales of social desirability in the answers to competency self-assessment questionnaires

*Protocolo: revisión de literatura sobre las propiedades psicométricas de las versiones cortas de las escalas de deseabilidad social en las respuestas a cuestionarios de autoevaluación de competencias*

Juan A. Marin-Garcia<sup>a</sup>, Estefanía Betancour<sup>b</sup> and Martha Giraldo-O'Meara<sup>c</sup>

<sup>a</sup>ROGLE. Dpto. de Organización de Empresas. Universitat Politècnica de València. Camino de Vera S/N 46021 Valencia. [jamarin@omp.upv.es](mailto:jamarin@omp.upv.es), <sup>b</sup> Escuela de Ingeniería de Antioquia, Colombia [estefania.betancourtc@gmail.com](mailto:estefania.betancourtc@gmail.com) and <sup>c</sup> Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamientos Psicológicos. Grupo de Investigación y Tratamiento de las Obsesiones y Compulsiones de la Universitat de València (ITOC). Facultad de Psicología. Universitat de València (España). [martha.giraldo@uv.es](mailto:martha.giraldo@uv.es)

Recibido: 2017-01-10 Aceptado: 2018-02-14

---

### Abstract

*Research in business organization in general and talent management (in university or professional students) uses in many cases self-administered questionnaires as a source of data to assess people's competencies. In clinical psychology, it has been shown that self-evaluations of behaviors may present a bias of social desirability. However, even in this field of research it is not usual to measure its effect when taking data. Our work proposes a protocol to find a set of scales of social desirability (SD) with less than 20 items that are valid and reliable. We also intend to identify if SD scales are associated with the self-assessments of some transversal competences.*

**Keywords:** *Literature review; protocol; social desirability; short version; scales; soft skills*

---

### Resumen

*La investigación en organización de empresas en general y la gestión del talento (en alumnos universitarios o profesionales) usa en muchos casos los cuestionarios auto-administrados como fuente de datos para evaluar las competencias de las personas. En el área de la psicología clínica se ha demostrado que las auto-evaluaciones de conductas o comportamientos pueden presentar un sesgo de deseabilidad social. Sin embargo, ni siquiera en ése campo de investigación es habitual que se mida su efecto al tomar datos. Nuestro trabajo plantea un protocolo para encontrar un conjunto de escalas de deseabilidad social (SD) con menos de 20 ítems que sean válidas y fiables. Además pretendemos identificar si las escalas de SD están asociadas a las auto-valoraciones de algunas competencias transversales.*

**Palabras clave:** *Revisión de literatura; protocolo; deseabilidad social; escalas; cuestionarios; versiones cortas; competencias transversales*

---

## Antecedentes para la revisión sistemática

La deseabilidad social (SD) es la tendencia que pueden presentar las personas que responden a un cuestionario a elegir una opción que pueda ser vista más favorablemente (o menos desfavorablemente) por otros o que la persona entrevistada crea que pueda ser socialmente más aceptada que la verdadera respuesta (Lavrakas, 2008; Tracey, 2016).

En caso de existir un patrón de respuestas socialmente deseables, se está introduciendo una varianza sistemática que no se debe a los constructos que se pretenden medir sino a una variable intermedia, que se relaciona con ellos (la SD). De modo que, al analizar las relaciones entre los constructos de interés, estas están afectadas por una variable no controlada y afecta a la validez de las conclusiones que se puedan extraer (Holden, Lambert, D'Agata, & Book, 2017).

Esta tendencia se ha observado que tiene más incidencia cuando se están midiendo variables de personalidad, habilidades, actitudes y conductas por medio de cuestionarios auto-administrados (*self-reported*) (Fisher & Katz, 2000; King et al., 2000). Por ello se considera una de las fuentes de sesgo cuando la fuente de información sobre habilidades o competencias es la misma persona evaluada (Lavrakas, 2008).

Precisamente, la evaluación de competencias transversales (*soft-skills*), es un tema actual en docencia universitaria puesto que, por un lado, existe una demanda explícita de la sociedad para tener profesionales formados, además de en competencias específicas, en competencias transversales (Ayhan & Oztemel, 2014; Katou, 2008; Marin-Garcia et al., 2014; Marin-Garcia et al., 2017; Marin-Garcia et al., 2009; Marin-Garcia & Martinez Tomas, 2016; Martínez Gómez et al., 2016; Pujol-Jover et al., 2015; Santandreu-Mascarell et al., 2011; Williams & Figueiredo, 2014). Por otro lado, resulta extremadamente complicado medir las competencias transversales por parte de los profesores o mandos, sobre todo ante grupos numerosos de estudiantes o subordinados (Ayhan & Oztemel, 2014; Halfhill & Nielsen, 2007; Medina-López et al., 2011; Ramirez Bayarri et al., 2016). Por ello, a veces es necesario plantearse la posibilidad de que sean los propios evaluados los que se auto-evalúen esas competencias transversales (Anthony & Garner, 2016; Butter & van Beest, 2017; Marin-Garcia et al., 2016; Marin-Garcia et al., 2017; Marin-Garcia et al., 2015; Ramirez Bayarri et al., 2016; Watts et al., 2012). Sin embargo no hay una respuesta concluyente acerca de si, en general, los alumnos o los profesionales pueden ser unos buenos evaluadores de sus propias competencias o habilidades (De Grez et al., 2012; Diez et al., 2013; García-Ros, 2011; Gopinath, 1999; Jonsson & Svingby, 2007; Leach, 2010; Marin-Garcia & Santandreu-Mascarell, 2015; Stefani, 1994).

Precisamente, la principal causa que se menciona entre profesores y mandos, para no confiar en las auto-evaluaciones de los estudiantes o de los candidatos a puestos de trabajo (respectivamente), es la posible presencia del sesgo de SD que, paradójicamente, se teme pero no se comprueba si existe (no se incluyen escalas específicas para contrastar si se da la SD o no). Una forma fácil de estimar el impacto de la SD en las contestaciones es comprobar la correlación que existe entre una escala de SD y las variables predictoras y de criterio de la investigación que nos interesa (Fisher & Katz, 2000). Si la correlación es significativa y elevada, es lícito pensar que las medidas obtenidas están afectadas por el sesgo de SD y deben tomarse las medidas que se consideren oportunas.

## Revisões o publicaciones anteriores sobre el tema

En general el uso de escalas de SD está relacionados con la psicología clínica (Perinelli & Gremigni, 2016). La mayoría de los estudios que usan la escala de SD, lo hacen para identificar patrones de sesgo en cuestionarios sobre consumo de drogas o sustancias adictivas (Isenhart, 1994; Zemore, 2012; Zemore & Ajzen, 2014) o sobre comportamientos o actitudes indeseables (DiLillo et al., 2010; Karakurt, Erguner-Tekinalp, Terzi, Ergüner-Tekinalp, & Terzi, 2009; Voller, Long, & Aosved, 2009). Pocas veces se ha usado en los procesos de validación de escalas o modelos relacionados con el área de gestión de empresas (King et al., 2000).

Entre las escalas más utilizadas para medir la SD podemos considerar la de Marlowe y Crowne (1960), que se compone de 33 ítems (Beretvas, Meyers, & Leite, 2002; Crowne & Marlowe, 1960; Holden et al., 2017). Esta escala cuenta con versiones en castellano (Ferrando & Chico Librán, 2000; Ferrando & Anguiano-Carrasco, 2010; Gutiérrez, Sanz, Espinosa, Gesteira, & García-Vera, 2016) y versiones cortas con menos ítems (Andrews & Meyer, 2003). Además, ha sido empleada en el contexto de organización de empresas (Thompson & Phua, 2005).

No obstante, existen otras propuestas de escalas de SD, que no solo pretenden ser más modernas que la de Marlowe y Crowne (1960), sino que incluyen sub-dimensiones (Paulhus & Reid, 1991). Aunque no queda del todo claro que, en las propuestas de sub-dimensiones de la SD, esas dimensiones (*impression management, self-deception, level of involvement, perceived benefits and social norms*) sean siempre las mismas (Lee & Woodliffe, 2010). También existen versiones reducidas de la escala de Paulhus y Reid (1991) (Bobbio & Manganelli, 2011) o escalas generadas como versiones cortas como la SDS-17 (Stöber & Stober, 1999) o la sub-escala de sinceridad en el cuestionario de personalidad de Eysenck (Ferrando & Anguiano-Carrasco, 2010; Francis et al., 1992; Sandin et al., 2002).

En algunos estudios no se han obtenido validaciones adecuadas de algunas de las escalas y se propone que se revisen las propiedades psicométricas de las mismas (Beretvas et al., 2002). En otros, se han validado versiones cortas de los cuestionarios clásicos (Greenberg & Weiss, 2012) pero, probablemente, sería necesaria una replicación de esos trabajos puesto que usan muestras muy específicas (centradas en algunos colectivos o muestras de países anglosajones).

Hemos localizado dos revisiones de literatura relativamente recientes. Una de ellas (Tracey, 2016) define qué es SD, cómo se manifiesta y qué sesgos produce en el ámbito de *counseling psychology research*. La otra (van de Mortel, 2008) se centra en cuantificar el número de investigaciones del área de salud que usan escalas de SD para controlar sus posibles efectos. Los autores encuentran que solo un 0,2% de los artículos usan escalas de SD y, en esos pocos (N=31), la mitad de ellos consideran que la SD influye en los resultados.

Además, parece que la adecuación de las escalas de SD puede depender de la población a la que se encuesta. Por ejemplo, es posible que las escalas usadas en estudios de salud mental no sean adecuadas cuando los constructos principales de la investigación se analizan en contextos de empresas sin ánimo de lucro u organizaciones no gubernamentales (Lee & Woodliffe, 2010). Esto podría extenderse a contextos específicos como evaluación de competencias en educación superior o evaluación del talento en las organizaciones.

## ¿Por qué es importante hacer esta revisión y preguntas de investigación?

Tal como se ha presentado en las secciones anteriores, existen diferentes versiones de escalas, algunas creadas hace muchos años y quizás tengan preguntas que no encajen en contextos modernos. Por otra parte, existen escalas largas (en torno a los 30-40 ítems) y escalas cortas (entre 10-17 ítems). Además, el hecho de trabajar con sub-dimensiones de la SD puede tener efectos en la longitud de las escalas (y por lo tanto en el esfuerzo de contestación de las personas que responden al cuestionario). Por último, no queda claro si las escalas cortas pueden ser suficientes para detectar con validez y fiabilidad la SD en entornos de evaluación de competencias en el contexto de educación superior o gestión de recursos humanos de las empresas. Precisamente parece haber escasez de trabajos que analicen la SD fuera del ámbito de la salud y más concretamente fuera del estudio de comportamientos patológicos. ¿Es posible que las escalas desarrolladas en esos contextos no sean adecuadas en entornos de población general o cuando lo que se evalúa con los cuestionarios son competencias? ¿Cuál sería la escala más adecuada y breve que se podría usar en este contexto?

Por ello consideramos necesaria hacer esta revisión para responder a las siguientes preguntas:

1. Analizar cuáles de los cuestionarios de SD es más citado (desde la fecha en que ha sido propuesto y en los últimos 5 años). Confirmar si el cuestionario de Marlowe y Crowne (1960) sigue siendo el más reutilizado o si ha sido sustituido por otros más modernos
2. ¿Qué versiones de escalas cortas (menos de 20 ítems) existen para medir la SD? ¿Presentan buenas propiedades psicométricas?
3. ¿En qué contextos se han usado las escalas detectadas en los objetivos 1 y 2?
  - a. Muestra (país, edad, evaluación de competencias/habilidades, tipo de participante - estudiantes o profesionales-)
  - b. ¿Existen versiones validadas en castellano? ¿Propiedades psicométricas de la versión castellana comparada con la inglesa?
  - c. Qué papel juega el constructo SD en los modelos de estructura de las investigaciones (antecedente, consecuencia, moderador, mediador, ajuste/control)
4. Entre las versiones cortas, ¿cuáles se han usado en investigaciones donde también se han evaluado las competencias/habilidades (y no de salud mental o enfermedad o comportamientos patológicos)?
  - a. Para cada una de las competencias, ¿cuál es la correlación entre valor de SD y las competencias/capacidades/habilidades?
5. ¿Qué preguntas de investigación sobre cuestionarios de SD quedan abiertas en 2017 y sería interesante investigar en el futuro?
6. Identificar revistas potenciales que publiquen sobre SD y evaluación de competencias (tanto revisiones de literatura narrativas, como empíricos de validación de cuestionarios SD)

Uno de los principales resultados que pretendemos obtener es un "censo" de las escalas de SD en castellano, con menos de 20 ítems y saber si son válidas y fiables.

Adicionalmente, como objetivo colateral, nos gustaría identificar si las escalas de SD están asociadas a auto-valoraciones de liderazgo o competencias como creatividad, pensamiento crítico, innovación, iniciativa o trabajo en equipo. Es decir, si al contestar a escalas de estas competencias la gente tiende tener puntuaciones elevadas cuando tienen puntos elevados en las escalas de SD.

## Metodología

En esta revisión buscamos artículos que desarrollen o analicen escalas de SD de "pocos" ítems y, sobre todo, nos interesan aquellos que comparan la fiabilidad u otras propiedades psicométricas de las escalas cortas respecto a escalas largas.

Para ello seguiremos las recomendaciones de protocolo sugeridas por varios autores (Marin-Garcia, 2015; Marin-Garcia et al., 2015; Medina-López et al., 2011; Medina-López et al., 2010; Saunders et al., 2016) y que pasamos a detallar a continuación.

### Criterios de inclusión

1. Artículos científicos publicados en revistas con proceso de revisión por pares, en inglés, castellano, alemán, italiano o francés.
2. Indexados en Scopus o Web Of Science en las categoría de *Social science*
3. Estudios teóricos, revisiones de literatura o estudios de campo/experimentos/cuasi-experimentos que definan las características de las escalas de SD o que proporcionen evidencias del grado de uso o las ventajas o inconvenientes de cada una de las versiones de escalas de SD, cuando se aplican a evaluar la competencias de las personas que trabajan en una organización o de estudiantes universitarios
4. Publicados en revistas del área de *Bussiness Management* o *psychology*, especialmente en el campo de gestión de recursos humanos (HRM) en empresas (reclutamiento, evaluación del desempeño o formación)
5. Trabajos cuyos cuestionarios hayan sido respondidos por las propias personas evaluadas y centrados en competencias transversales

### Criterios de exclusión

1. Observación de comportamientos patológicos o enfermedades psicológicas o educación especial (trastornos del espectro autista, trastorno bipolar y trastornos relacionados, esquizofrenia, etc.)
2. Áreas diferentes de Social Science (por ejemplo: psiquiatría, educación especial...)
3. Competencias agregadas a nivel de grupo de personas o de una organización
4. Muestra compuesta por personas menores de 18 años o mayores de 65 años
5. La construcción o validación de una escala de SD no es una de las principales contribuciones del artículo
6. Escalas de SD específicas para estudios de salud o de enfermedad.

### Estrategias de búsqueda automáticas para la identificación de estudios relevantes (búsquedas realizadas en marzo 2017)

Scopus	Resultados
(TITLE-ABS-KEY("Social Desirability" and (questionnaire or scale)) AND TITLE-ABS-KEY(short)) AND SUBJAREA(MULT OR ARTS OR BUSI OR DECI OR ECON OR PSYC OR SOCI)	152
WOS	Resultados
TS=("social desirability" and (questionnaire or scale)) AND TS=(short)	206

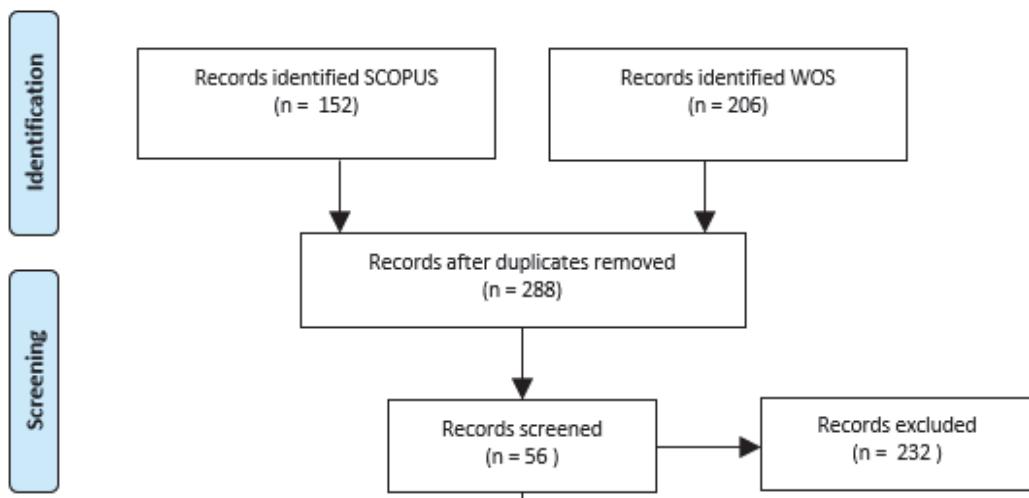
## Método para filtrar los estudios

Todas las referencias se volcarán a un gestor de bibliografía (EndNote o Mendeley) y se eliminarán los duplicados. Posteriormente el primer autor y la segunda autora harán, de manera independiente, una selección de las referencias a incluir en el trabajo. Las referencias se etiquetarán como incluida, o dudosa, siendo todas las demás descartadas (ver **Tabla 1**). Una vez concluida la clasificación independiente, los dos primeros autores compartirán sus resultados y resolverán las divergencias o referencias dudosas. La tercera autora actuará como árbitro en caso de que los dos primeros no consigan resolver sus diferencias respecto a alguna de las referencias. En la **Figura 1** (Moher et al., 2009) representamos el resultado del filtrado independiente del primer autor antes de consensuar resultados con la segunda autora.

**Tabla 1.- libro de códigos para la fase de screening**

Código	Descripción
Dudoso	<ol style="list-style-type: none"><li>Definición: referencias que no está claro si cumplen los criterios de inclusión o si se ven afectados por los criterios de exclusión</li><li>Cuándo usar: cuando se carece de resumen del artículo y en el título no queda claro si encajan en el objetivo de la revisión. Siempre que dudemos mantendremos la referencia y la analizaremos con el texto completo</li><li>Cuándo no usar: si está claro que se cumple alguno de los criterios de exclusión</li><li>Ejemplo: Dicken, C., &amp; Wiggins, J. S. (1964). The social desirability scale is not a short form of the mmpi - a reply to edwards and walker. <i>Psychological Reports</i>, 14(3), 711-714.</li></ol>
Seleccionado, estudio individual	<ol style="list-style-type: none"><li>Definición: referencias que en el título y resumen queda claro que interesan para la revisión y se trata de una investigación de campo</li><li>Cuándo usar: cuando se cumplen los criterios de inclusión y no afecten los de exclusión</li><li>Cuándo no usar: si se trata de una revisión o meta-análisis</li><li>Ejemplo: Vésteinsdóttir, V., Reips, U. D., Joinson, A., &amp; Thorsdottir, F. (2015). Psychometric properties of measurements obtained with the marlowe-crowne social desirability scale in an icelandic probability based internet sample. <i>Computers in Human Behavior</i>, 49, 608-614. doi:10.1016/j.chb.2015.03.044</li></ol>
Seleccionado, revisión o meta-análisis	<ol style="list-style-type: none"><li>Definición: referencias que en el título y resumen queda claro que interesan para la revisión y se trata de una revisión o meta-análisis</li><li>Cuándo usar: cuando se indica que el objetivo de la investigación es resumir los resultados de varios estudios y para analizar alguna de las variables clave de nuestra revisión</li><li>Cuándo no usar: cuando no está claro si es una revisión de literatura (en este caso se etiquetarían como estudio individual)</li><li>Ejemplo: Tracey, T. J. G. (2016). A note on socially desirable responding. <i>Journal of Counseling Psychology</i>, 63(2), 224-232. doi:10.1037/cou0000135</li></ol>
No seleccionado (todos los que no estén marcados con los otros códigos)	<ol style="list-style-type: none"><li>Cuándo usar: cuando no se cumplen los criterios de inclusión</li><li>Ejemplo: Wong, Y. J., Horn, A. J., Gomory, A. M. G., &amp; Ramos, E. (2013). Measure of men's perceived inexpressiveness norms (m2pin): Scale development and psychometric properties. <i>Psychology of Men &amp; Masculinity</i>, 14(3), 288-299. doi:10.1037/a0029244</li></ol>

**Figura 1.- Diagrama QUOROM/PRISMA del primer autor**



## Codificación

Una vez acordado el conjunto de artículos incluidos en la revisión se procederá a codificar y extraer la información con la ayuda del programa Atlas.ti (Friese, 2012). La segunda autora se encargará de la extracción inicial de datos que será contrastada por los otros dos autores. El libro de códigos a utilizar se muestra en la **Tabla 2**.

**Tabla 2.- códigos para extracción de la información (ver ejemplo en anexo)**

Id	Código	Descripción y sub categorías del código
SCL	Scale	Escala de SD (autor y versión)
EXT	Scale-long/short	Tipo de escalas (corta si tiene menos de 18 ítems, larga en los demás casos). Número de ítems de la escala de SD
SAM	Sample-size	Tamaño de la muestra
COU	Sample-country	País o países de donde provienen las personas que contestan al cuestionario
LAN	Scale-Language	Idioma/idiomas del cuestionario empleado
AGE	Age	Rango de edad de las personas que contestan al cuestionario
SFSK	Soft Skills	Yes/No si los participantes se auto-evalúan competencias transversales (en caso de Yes indicar cuál: liderazgo/iniciativa, creatividad, pensamiento crítico, trabajo en equipo, <i>networking</i> , otras) y correlación con valores de la escala de SD
STD	Sample-students	Yes/no. Si la muestra es de estudiantes universitarios. En caso de Yes, indicar titulación (ingeniería, humanidades, ciencias, salud) o si es general de varias titulaciones y si presenta datos estadísticos desglosados para estudiantes universitarios
ORG	Sample-professionals	Yes/no si la muestra es de profesionales de organizaciones. En caso de Yes, indicar el tipo de organización (pública, privada, industria, servicios, otras) y si presenta datos estadísticos desglosados para profesionales
SDdim	Scale-Dimensions	Número de dimensiones de SD (si es más de 1, el nombre de las dimensiones)

VAL	scale validation	Yes/no si el trabajo valida psicométricamente la escala de SD. En caso de Yes se codifican las propiedades psicométricas de la escala. Nos centramos sólo en consistencia interna (alpha de Cronbach, rho, fiabilidad compuesta), la varianza extraída de una dimensión (o de las dimensiones que hayan validado) y la bondad de ajuste del confirmatorio (RMSEA, AGFI, GFI...)  Además, anotamos el baremo si lo presentan (media, desviación estándar y percentiles para estratos de población)
ROLE	SD role in the research	Qué papel juega el constructo SD en los modelos de estructura de las investigaciones (antecedente, consecuencia, moderador, mediador, ajuste/control)
GAP	Future Research	Posibles temas de investigación futura sobre escalas de SD
PREV	Previous Research	Aspectos relevantes de investigación previa que puedes justificar o negar el nicho de investigación futura o 1. Analizar cuáles de los cuestionarios de SD es más citado
VVAR	Validation variables	Contexto u otras variables a tener en cuenta en el proceso de validación de escalas de SD. Pueden justificar la investigación futura si no se han contemplado en la investigación precedente

Mientras se codifica el conjunto de artículos incluidos, se revisarán las referencias citadas para extraer nuevas referencias seleccionadas con el procedimiento “bola de nieve” (Bryman & Bell, 2011).

### Procedimiento de análisis cualitativo de los resultados

Se seguirá el procedimiento de codificación por etapas (*Initial, Focused, Theoretical*) (Charmaz, 2006). Una vez extraídos los datos se resumirán en forma de tabla para comodidad de interpretación. La **Figura 2** y la **Figura 3** presentan un ejemplo de los resultados de codificar Gutiérrez et al. (2016).

**Figura 2. Plantilla para tabulación de datos de los diferentes estudios**

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	Idarticle	Scale	Version	Number of iter	Languag	Sample-SD-Dimensio	Sample-Country	Sample-age	Sample (G,S)	Industry	Soft-skills(Y/N)	Personality	
2	Gutiérrez et al (201 MC-SDS	Ávila Espada y Tomé	33	Spanish	1	575	Spain	18-84	G		n	y	
3	Gutiérrez et al (201 MC-SDS	Gutiérrez et al (201	18	Spanish	1	575		18-84	G		n	y	

**Figura 3. Plantilla para tabulación de datos de effect size (normalmente correlación) entre competencias transversales (o rasgos de personalidad) y SD**

	A	B	C	D	E	F
1	Idarticle	Scale version	Competence/personality tra	Correlacion con SD	Otro efecto	valor del size con S
2	Gutiérrez et al (2016)	Ávila Espada y Tomé Rodriguez, 1989	Extraversion		0.02	
3	Gutiérrez et al (2016)	Gutiérrez et al (2016)	Extraversion		-0.06	
4	Gutiérrez et al (2016)	Ávila Espada y Tomé Rodriguez, 1989	Autodisciplina (o)		0.41	
5	Gutiérrez et al (2016)	Gutiérrez et al (2016)	Autodisciplina (o)		0.3	
6	Gutiérrez et al (2016)	Ávila Espada y Tomé Rodriguez, 1989	Neuroticismo		-0.39	
7	Gutiérrez et al (2016)	Gutiérrez et al (2016)	Neuroticismo		-0.35	
8	Gutiérrez et al (2016)	Ávila Espada y Tomé Rodriguez, 1989	Apertura a la exp		-0.1	
9	Gutiérrez et al (2016)	Gutiérrez et al (2016)	Apertura a la exp		-0.11	
10	Gutiérrez et al (2016)	Ávila Espada y Tomé Rodriguez, 1989	Amabilidad, altr		0.48	
11	Gutiérrez et al (2016)	Gutiérrez et al (2016)	Amabilidad, altr		0.5	

## Plan de trabajo

Literature search	March 2017
Filtering and retrieval of studies	July-September 2017
Pilot testing of study codes	January 2018
Extraction of data from studies and double coding	January - March 2018
Analysis	April 2018
Preparation of report	April – May 2018
Submission of final report	June 2018
Response to review comments	Upon receipt

## Declaration of conflicting interests

The author(s) declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article.

The first and second authors contributed equally to this paper. Third author acts as a blind coder and contributes in the theoretical framework, design and analysis of data.

## Funding

The author(s) received no financial support for the research, authorship, and/or publication of this article.

## Anexo

Ejemplo recortado de codificación del trabajo: Gutiérrez, S., Sanz, J., Espinosa, R., Gesteira, C., & García-Vera, M. P. (2016). La Escala de Deseabilidad Social de Marlowe-Crowne: baremos para la población general española y desarrollo de una versión breve. *Anales de Psicología*, 32(1), 206–217. <http://doi.org/10.6018/analeps.32.1.185471>

### Quotation Report – Grouped by: Codes

#### ○ Future research

Comment:

| Posibles temas de investigación futura sobre escalas de SD

#### Active: 5 Quotations:

1:6 diferencias estandarizadas en sus puntuaciones entre adultos voluntarios..... (1:1200 [1:1478]) - D 1: Gutiérrez et al. - 2016 - La Escala de Deseabilidad Social de Marlowe-Crowne baremos para la población general española y desarrollo de

diferencias estandarizadas en sus puntuaciones entre adultos voluntarios y estudiantes universitarios o adultos de selección/promoción alcanzaron tamaños del efecto medianos ( $d = 0.46$  y  $0.70$ ), lo que justifica la creación de baremos específicos para adultos voluntarios.

1:55 En el presente estudio se han elaborado tales baremos de forma global..... (10:1424 [10:2818]) - D 1: Gutiérrez et al. - 2016 - La Escala de Deseabilidad Social de Marlowe-Crowne baremos para la población general española y desarrollo de



En el presente estudio se han elaborado tales baremos de forma global y de forma independiente para tres grupos de edad (18-25 años, 26-49 años y 50 años y más) a partir de una muestra incidental de 575 adultos españoles. Dada las limitaciones inherentes al procedimiento utilizado para seleccionar la muestra de baremación, cabría cuestionar su grado de representatividad de la población española. Sin embargo, en relación con variables tan importantes como la edad y el sexo, el perfil de la muestra de baremación respecto a algunos grupos resultantes de la combinación de edad y sexo (mujeres de 26-49 años y mujeres de 50 años y más) fue muy similar al que se encuentra en la población española (véase la Tabla 1). Por otro lado, el tamaño muestral de los baremos se puede considerar, en función de los criterios de Prieto y Muñiz (2000), suficiente para los tres grupos de edad ( $150 \leq N < 300$ ) y moderado para el grupo global ( $300 \leq N < 600$ ). No obstante, la utilización de un muestreo aleatorio de selección de participantes pertenecientes, de forma proporcional, a distintas regiones geográficas españolas hubiera mejorado enormemente la representatividad de los baremos. Es más, sería deseable la realización de nuevos estudios con muestras de voluntarios de la población general que permitieran confirmar la representatividad de los baremos propuestos.

**1:56 La decisión de calcular baremos independientes para tres grupos de edad..... (10:2821 [10:3271]) - D 1:  
Gutiérrez et al. - 2016 - La Escala de Deseabilidad Social de Marlowe-Crowne baremos para la población general española y desarrollo de**

La decisión de calcular baremos independientes para tres grupos de edad vino motivada por la presencia de diferencias significativas entre tales grupos y de una relación significativa, e independiente del sexo, entre edad y puntuación total en la M-C SDS, diferencias y relación que son consistentes con los resultados previos encontrados en muestras de la población general tanto de otros países (Ray, 1988) como de España (Nuevo et al., 2009).

Comment: by

*SE podría hacer unobserved heterogeneity*

**1:60 Todo ello permite afirmar provisionalmente que las puntuaciones de..... (11:2114 [11:2726]) - D 1:  
Gutiérrez et al. - 2016 - La Escala de Deseabilidad Social de Marlowe-Crowne baremos para la población general española y desarrollo de**

Todo ello permite afirmar provisionalmente que las puntuaciones de la versión breve de la M-C SDS miden una sola dimensión, aunque no cabe duda de que el apoyo empírico a la unidimensionalidad de la escala no es todo lo robusto que sería deseable y es una limitación de la misma, y que futuras investigaciones deberían replicar esa unidimensionalidad y analizar la posible existencia de otros factores en cuya identificación la interpretabilidad psicológica debería ser determinante y necesaria de nuevos desarrollos teóricos sobre los constructos de deseabilidad social, defensividad o represión.

**1:61 Finalmente, es importante señalar que los datos del presente estudio a..... (11:5688 [11:6266]) - D 1:  
Gutiérrez et al. - 2016 - La Escala de Deseabilidad Social de Marlowe-Crowne baremos para la población general española y desarrollo de**

Finalmente, es importante señalar que los datos del presente estudio avalan la utilización de la versión breve de 18 ítems de la M-C SDS en adultos de la población general española, pero sería conveniente replicar los resultados encontrados no sólo con otras muestras de la población general española sino también con muestras de poblaciones españolas más específicas y para las cuales puede resultar útil la MC SDS (p. ej., estudiantes universitarios, adultos evaluados en procesos de selección/ promoción laboral, adultos evaluados en contextos forenses, adolescentes).

○ sample-age

Active: 2 Quotations:

**1:28 participaron 575 adultos (59.8% mujeres) de la población general de..... (3:2374 [3:3127]) - D 1: Gutiérrez et al. - 2016 - La Escala de Deseabilidad Social de Marlowe-Crowne baremos para la población general española y desarrollo de**

participaron 575 adultos (59.8% mujeres) de la población general de la Comunidad de Madrid con edades entre 18 y 84 años (media = 39.4 años; DT = 15.1).

Estas personas fueron reclutadas mediante la técnica de la “bola de nieve” por estudiantes universitarios de psicología quienes invitaron a sus familiares y amigos a participar en un estudio sobre personalidad e hipertensión siguiendo unos criterios que aseguraron cierta heterogeneidad de la muestra en cuanto a la edad y sexo (véase la Tabla 1). Más información sobre las características sociodemográficas de la muestra se recoge en la Tabla 2, en la cual se puede apreciar su heterogeneidad también en cuanto a su nivel de estudios, estado civil y profesión o situación laboral.

**1:30 Gutiérrez et al. - 2016 - La Escala de Deseabilidad Social de Marlowe-Crowne baremos para la población general española y desarrollo de (3:45:453-3:549:541) - D 1: Gutiérrez et al. - 2016 - La Escala de Deseabilidad Social de Marlowe-Crowne baremos para la población general española y desarrollo de**

**Content**

Tabla 1. Comparación de la distribución por sexo y edad de la muestra de adultos de la población general de este estudio con la distribución de la población española.

Edad	Muestra de la población general			Población de España (INE, 2004)		
	18-25 años (n = 187)	26-49 años (n = 192)	≥ 50 años (n = 196)	18-25 años (N = 4948312)	26-49 años (N = 15101930)	≥ 50 años (N = 13455725)
Varones	16.3 %	12.5 %	11.3%	7.5 %	22.7 %	18.2%
Mujeres	16.2 %	20.9 %	22.8%	7.3 %	22.4 %	21.9%
Subtotal	32.5 %	33.4 %	34.1%	14.8%	45.1%	40.1%

○ sample-country



**Active: 1 Quotations:**

**1:29 Comunidad de Madrid (3:2447 [3:2466]) - D 1: Gutiérrez et al. - 2016 - La Escala de Deseabilidad Social de Marlowe-Crowne baremos para la población general española y desarrollo de Comunidad de Madrid**

○ sample-size

**Active: 2 Quotations:**

**1:5 obtenidos con adultos voluntarios españoles (N = 575). (1:1052 [1:1108]) - D 1: Gutiérrez et al. - 2016 - La Escala de Deseabilidad Social de Marlowe-Crowne baremos para la población general española y desarrollo de obtenidos con adultos voluntarios españoles (N = 575).**

**1:31 575 adultos (59.8% mujeres) (3:2386 [3:2413]) - D 1: Gutiérrez et al. - 2016 - La Escala de Deseabilidad Social de Marlowe-Crowne baremos para la población general española y desarrollo de 575 adultos (59.8% mujeres)**

○ scale

Comment: by

*Escala de SD (autor y versión)*

**Active: 14 Quotations:**

**1:4 una versión breve de la adaptación de la M-C SDS de Ávila Espada y T..... (1:968 [1:1051]) - D 1: Gutiérrez et al. - 2016 - La Escala de Deseabilidad Social de Marlowe-Crowne baremos para la población general española y desarrollo de**

una versión breve de la adaptación de la M-C SDS de Ávila Espada y Tomé Rodríguez

**1:11 existen dos adaptaciones españolas de la M-C SDS, una realizada por..... (1:4458 [1:4702]) - D 1: Gutiérrez et al. - 2016 - La Escala de Deseabilidad Social de Marlowe-Crowne baremos para la población general española y desarrollo de**

existen dos adaptaciones españolas de la M-C SDS, una realizada por Ávila Espada y Tomé Rodríguez (1987, citado en Ávila Espada y Tomé Rodríguez, 1989) y otra por Ferrando y Chico (2000), de las cuales la más popular quizás sea la primera

**1:21 Aunque la M-C SDS no es muy larga (33 ítems) y su cumplimentación no l..... (2:6065 [2:6525]) - D 1: Gutiérrez et al. - 2016 - La Escala de Deseabilidad Social de Marlowe-Crowne baremos para la población general española y desarrollo de**

Aunque la M-C SDS no es muy larga (33 ítems) y su cumplimentación no lleva mucho tiempo, es mucho más larga que muchos cuestionarios de personalidad con los que se aplica como, por ejemplo, la escala de ansiedad rasgo del STAI (20 ítems), y, por tanto, sería deseable tener una versión más breve. Con esta motivación, varios autores han propuesto versiones breves de 10, 11, 12 13 y 20 ítems (Ballard, 1992; Reynolds, 1982; Strahan y Gerbasi, 1972).

**1:26 Nuevo et al. (2009) utilizaron una versión breve de la adaptación de..... (3:1654 [3:2057]) - D 1: Gutiérrez et al. - 2016 - La Escala de Deseabilidad Social de Marlowe-Crowne baremos para la población general española y desarrollo de**

Nuevo et al. (2009) utilizaron una versión breve de la adaptación de Ávila Espada y Tomé Rodríguez, en realidad dicha versión consistió en utilizar los 10 ítems de una de las versiones reducidas desarrolladas por Strahan y Gerbasi (1972) en una muestra de estudiantes universitarios estadounidenses, sin comprobar si dicha versión era psicométricamente adecuada para los adultos españoles.

**1:32 Escala de Deseabilidad Social de Marlowe y Crowne (M-C SDS; Crowne y..... (3:3678 [3:4682]) - D 1: Gutiérrez et al. - 2016 - La Escala de Deseabilidad Social de Marlowe-Crowne baremos para la población general española y desarrollo de**

Escala de Deseabilidad Social de Marlowe y Crowne (M-C SDS; Crowne y Marlowe, 1960). La M-C SDS consta de 33 ítems, 18 de los cuales (ítems directos) reflejan comportamientos y rasgos socialmente deseables, pero infrecuentes (p. ej., "Nunca dudo en dejar mis cosas si tengo que ayudar a alguien que lo necesita"), mientras que los restantes 15 ítems (ítems inversos) reflejan comportamientos y rasgos indeseables, pero muy frecuentes (p. ej., "A veces me gusta cotillear"). Sobre estos ítems, la persona evaluada debe indicar si son verdaderos o falsos en lo que respecta a sí misma, de manera que se puntuá con un 1 los ítems directos que la persona considera verdaderos o los ítems inversos que considera falsos, mientras que se puntuá con un 0 las respuestas opuestas. La suma de las puntuaciones a los ítems permite obtener una puntuación total entre 0 y 33 en la que una mayor puntuación indica una mayor deseabilidad social entendida como sesgo de respuesta o rasgo de personalidad

**1:36 En este estudio se utilizó la adaptación española de Ávila Espada y..... (3:4699 [3:4840]) - D 1: Gutiérrez et al. - 2016 - La Escala de Deseabilidad Social de Marlowe-Crowne baremos para la población general española y desarrollo de**

En este estudio se utilizó la adaptación española de Ávila Espada y Tomé Rodríguez (1987, citado en Ávila Espada y Tomé Rodríguez, 1989).

**1:59 primera vez una versión breve de la adaptación española de Ávila Esp..... (10:6078 [10:6567]) - D 1: Gutiérrez et al. - 2016 - La Escala de Deseabilidad Social de Marlowe-Crowne baremos para la población general española y desarrollo de**

primera vez una versión breve de la adaptación española de Ávila Espada y Tomé Rodríguez cuyos ítems fueran más consistentes que los de la escala completa, pero sin que la misma perdiera mucha fiabilidad respecto a esta última. La versión breve de 18 ítems que se desarrolló cumplía adecuadamente ambas condiciones no sólo en la submuestra de adultos con la que fue creada, sino también en otra submuestra independiente de adultos que sirvió para realizar una validación cruzada

- 1:70 Ávila Espada, A., y Tomé Rodríguez, M. C. (1989). Evaluación de la des..... (12:462 [12:752]) - D 1: Gutiérrez et al. - 2016 - La Escala de Deseabilidad Social de Marlowe-Crowne baremos para la población general española y desarrollo de**  
Ávila Espada, A., y Tomé Rodríguez, M. C. (1989). Evaluación de la deseabilidad social y correlatos defensivos emocionales. Adaptación castellana de la Escala de Crowne y Marlowe. En A. Echevarría y D. Páez (Eds.), Emociones: perspectivas psicosociales (pp. 505-514). Madrid: Fundamentos.
- 1:71 Ballard, R. (1992). Short forms of the Marlowe-Crowne Social Desirabil..... (12:754 [12:873]) - D 1: Gutiérrez et al. - 2016 - La Escala de Deseabilidad Social de Marlowe-Crowne baremos para la población general española y desarrollo de**  
Ballard, R. (1992). Short forms of the Marlowe-Crowne Social Desirability Scale. Psychological Reports, 71, 1155-1160.
- 1:72 Ferrando, P. J., y Chico, E. (2000). Adaptación y análisis psicométr..... (12:2364 [12:2520]) - D 1: Gutiérrez et al. - 2016 - La Escala de Deseabilidad Social de Marlowe-Crowne baremos para la población general española y desarrollo de**  
Ferrando, P. J., y Chico, E. (2000). Adaptación y análisis psicométrico de la escala de deseabilidad social de Marlowe y Crowne. Psicothema, 12, 383-389.
- 1:73 Nuevo, R., Montorio, I., Márquez-González, M., Cabrera, I., Izal, M.,..... (12:3911 [12:4173]) - D 1: Gutiérrez et al. - 2016 - La Escala de Deseabilidad Social de Marlowe-Crowne baremos para la población general española y desarrollo de**  
Nuevo, R., Montorio, I., Márquez-González, M., Cabrera, I., Izal, M., y PérezRojo, G. (2009). Diferencias asociadas a la edad en el efecto de la deseabilidad social en el autoinforme del estado emocional. Revista Española de Geriatría y Gerontología, 44, 85-89.
- 1:74 Strahan, R., y Gerbasi, K. C. (1972). Short, homogeneous versions of t..... (12:5520 [12:5680]) - D 1: Gutiérrez et al. - 2016 - La Escala de Deseabilidad Social de Marlowe-Crowne baremos para la población general española y desarrollo de**  
Strahan, R., y Gerbasi, K. C. (1972). Short, homogeneous versions of the Marlowe-Crowne Social Desirability Scale. Journal of Clinical Psychology, 28, 191- 193.
- 1:75 Tomé Rodríguez, M. C. (1985). Estudio de adaptación de la Escala de De..... (12:5683 [12:5872]) - D 1: Gutiérrez et al. - 2016 - La Escala de Deseabilidad Social de Marlowe-Crowne baremos para la población general española y desarrollo de**  
Tomé Rodríguez, M. C. (1985). Estudio de adaptación de la Escala de Deseabilidad Social de Marlowe y Crowne. Tesina de licenciatura. Facultad de Psicología. Universidad Complutense de Madrid
- 1:76 Reynolds, W. M. (1982). Development of reliable and valid short forms..... (12:4586 [12:4755]) - D 1: Gutiérrez et al. - 2016 - La Escala de Deseabilidad Social de Marlowe-Crowne baremos para la población general española y desarrollo de**  
Reynolds, W. M. (1982). Development of reliable and valid short forms of the Marlowe-Crowne Social Desirability Scale. Journal of Clinical Psychology, 38, 119-125.

○ Scale-Dimensions

Comment: by

Número de dimensiones de SD (si es más de 1, el nombre de las dimensiones)

Active: 1 Quotations:

- 1:60 Todo ello permite afirmar provisionalmente que las puntuaciones de..... (11:2114 [11:2726]) - D 1: Gutiérrez et al. - 2016 - La Escala de Deseabilidad Social de Marlowe-Crowne baremos para la población general española y desarrollo de**

Todo ello permite afirmar provisionalmente que las puntuaciones de la versión breve de la M-C SDS miden una sola dimensión, aunque no cabe duda de que el apoyo empírico a la unidimensionalidad de la escala no es todo lo robusto que sería deseable y es una limitación de la misma, y que futuras investigaciones deberían replicar esa unidimensionalidad y analizar la posible existencia de otros factores en cuya identificación la interpretabilidad psicológica debería ser determinante y necesitaría de nuevos desarrollos teóricos sobre los constructos de deseabilidad social, defensividad o represión.

○ Scale-language

Active: 1 Quotations:

- 1:36 En este estudio se utilizó la adaptación española de Ávila Espada y..... (3:4699 [3:4840]) - D 1: Gutiérrez et al. - 2016 - La Escala de Deseabilidad Social de Marlowe-Crowne baremos para la población general española y desarrollo de**

En este estudio se utilizó la adaptación española de Ávila Espada y Tomé Rodriguez (1987, citado en Ávila Espada y Tomé Rodríguez, 1989).

○ **scale-long**

Comment: by

quantity of items

**Active: 1 Quotations:**

1:48 Gutiérrez et al. - 2016 - La Escala de Deseabilidad Social de Marlowe-Crowne baremos para la población general española y desarrollo de (7:46:254-7:296:704) - D 1: Gutiérrez et al. - 2016 - La Escala de Deseabilidad Social de Marlowe-Crowne baremos para la población general española y desarrollo de Content

---

○ **scale-short**

Comment: by

quantity of items

**Active: 1 Quotations:**

1:52 Gutiérrez et al. - 2016 - La Escala de Deseabilidad Social de Marlowe-Crowne baremos para la población general española y desarrollo de (8:48:306-8:304:637) - D 1: Gutiérrez et al. - 2016 - La Escala de Deseabilidad Social de Marlowe-Crowne baremos para la población general española y desarrollo de Content

## Referencias

- Andrews, P., & Meyer, R. G. (2003). Marlowe-Crowne social Desirability Scale and short Form C: Forensic norms. *Journal of Clinical Psychology*, 59(4), 483–492. <http://doi.org/10.1002/jclp.10136>
- Anthony, S., & Garner, B. (2016). Teaching soft skills to business students: An analysis of multiple pedagogical methods. *Business and Professional Communication Quarterly*, 79(3), 360-370. doi:10.1177/2329490616642247
- Ayhan, M. B., & Oztemel, E. (2014). A methodology to measure the degree of managerial innovation. *Journal of Industrial Engineering and Management*, 7(1), 153-173. doi:10.3926/jiem.927
- Beretvas, S. N., Meyers, J. L., & Leite, W. L. (2002). A Reliability Generalization Study of the Marlowe-Crowne Social Desirability Scale. *Educational and Psychological Measurement*. <http://doi.org/10.1177/001316402128775021>
- Bobbio, A., & Manganelli, A. M. (2011). Measuring social desirability responding. A short version of Paulhus' BIDR 6. *TPM - Testing, Psychometrics, Methodology in Applied Psychology*, 18(2), 117–135. Retrieved from <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84878800292&partnerID=40&md5=d49417c23ce033f6cacb880d67c404f6>
- Bryman, A., & Bell, E. (2011). *Business research methods*. USA: Oxford University Press.
- Butter, R., & van Beest, W. (2017). Psychometric validation of a tool for innovation competencies development and assessment using a mixed-method design. Paper presented at the EURAM (21-24 June), Glasgow.
- Charmaz, K. (2006). *Constructing grounded theory. A practical guide through qualitative analysis*. London: SAGE.
- Crowne, D. P., & Marlowe, D. (1960). A new scale of social desirability independent of psychopathology. *Journal of Consulting Psychology*, 24(4), 349–354. <http://doi.org/10.1037/h0047358>
- De Grez, L., Valcke, M., & Roozen, I. (2012). How effective are self- and peer assessment of oral presentation skills compared with teachers assessments? *Active Learning in Higher Education*, 13(2), 129-142.
- Diez, E. V., Zárraga-Rodríguez, M., & García, C. J. (2013). A tool to assess teamwork performance in higher education. *Intangible Capital*, 9(1), 281-304. doi:10.3926/ic.399

- DiLillo, D., Hayes-Skelton, S. A., Fortier, M. A., Perry, A. R., Evans, S. E., Moore, T. L. M., ... Fauchier, A. (2010). Development and initial psychometric properties of the Computer Assisted Maltreatment Inventory (CAMI): A comprehensive self-report measure of child maltreatment history. *Child Abuse & Neglect*, 34(5), 305–317. <http://doi.org/10.1016/j.chab.2009.09.015>
- Ferrando, P. J., & Anguiano-Carrasco, C. (2010). Acquiescence and social desirability as item response determinants: An irt-based study with the marlowe-crowne and the epq lie scales. *Personality and Individual Differences*, 48(5), 596-600.
- Ferrando, P., & Chico Librán, E. (2000). Adaptación y análisis psicométrico de la escala de deseabilidad social de marlowe y crowne. *Psicothema*, 12(3), 383-389.
- Fisher, R. J., & Katz, J. E. (2000). Social-desirability bias and the validity of self-reported values. *Psychology and Marketing*, 17(2), 105–120. [http://doi.org/10.1002/\(SICI\)1520-6793\(200002\)17:2<105::AID-MAR3>3.0.CO;2-9](http://doi.org/10.1002/(SICI)1520-6793(200002)17:2<105::AID-MAR3>3.0.CO;2-9)
- Francis, L. J., Brown, L. B., & Philipchalk, R. (1992). The development of an abbreviated form of the revised eysenck personality questionnaire (epqr-a): Its use among students in england, canada, the u.s.a. And australia. *Personality and Individual Differences*, 13(4), 443-449. doi:10.1016/0191-8869(92)90073-X
- Friese, S. (2012). Qualitative data analysis with atlas.Ti. London: SAGE Publications Ltd.
- García-Ros, R. (2011). Analysis and validation of a rubric to assess oral presentation skills in university contexts. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 9(3), 1043--1062.
- Gopinath, C. (1999). Alternatives to instructor assessment of class participation. *Journal of Education for Business*, 75(1), 10-14.
- Greenberg, B., & Weiss, P. (2012). Validation of a Short Form of the Marlowe-Crowne for Use with Law Enforcement Personnel. *Journal of Police and Criminal Psychology*, 27(2), 123–128. <http://doi.org/10.1007/s11896-012-9100-z>
- Gutiérrez, S., Sanz, J., Espinosa, R., Gesteira, C., & García-Vera, M. P. (2016). La Escala de Deseabilidad Social de Marlowe-Crowne: baremos para la población general española y desarrollo de una versión breve. *Anales de Psicología*, 32(1), 206–217. <http://doi.org/10.6018/analeps.32.1.185471>
- Halfhill, T. R., & Nielsen, T. M. (2007). Quantifying the "softer side" of management education: An example using teamwork competencies. *Journal of Management Education*, 31(1), 64-80.
- Holden, R. R., Lambert, C. E., D'Agata, M. T., & Book, A. S. (2017). Response patterns for the identification of fakers: Detecting drifting dissimulators. *Personality and Individual Differences*, 108, 195–199. <http://doi.org/10.1016/J.PAID.2016.12.029>
- Isenhart, C. E. (1994). MOTIVATIONAL SUBTYPES IN AN INPATIENT SAMPLE OF SUBSTANCE-ABUSERS. *Addictive Behaviors*, 19(5), 463–475. [http://doi.org/10.1016/0306-4603\(94\)90002-7](http://doi.org/10.1016/0306-4603(94)90002-7)
- Jonsson, A., & Svindby, G. (2007). The use of scoring rubrics: Reliability, validity and educational consequences. *Educational Research Review*, 2(2), 130-144.
- Karakurt, G., Erguner-Tekinalp, B., Terzi, S., Erguner-Tekinalp, B., & Terzi, Ş. (2009). The Psychometric Qualities of the Turkish Version of Emotional Abuse Questionnaire. *Egitim Arastirmalari-Eurasian Journal of Educational Research*, 9(36), 7–22. Retrieved from <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84987730675&partnerID=40&md5=8d0171b5a4df70040f2c2bc7aa8422c2>
- Katou, A. A. (2008). Measuring the impact of hrm on organizational performance. *Journal of Industrial Engineering and Management*, 1(2), 119-142.

- King, M. F., Bruner, G. C., Reversals, P., Kind, D., Less, M. I., Author, P., ... Tadesse, G. (2000). Social desirability bias: A neglected aspect of validity testing. *Psychology & Marketing*, 17(2), 79–103. [http://doi.org/10.1002/\(sici\)1520-6793\(200002\)17:2<79::aid-mar2>3.0.co;2-0](http://doi.org/10.1002/(sici)1520-6793(200002)17:2<79::aid-mar2>3.0.co;2-0)
- Lavrakas, P. (2008). Encyclopedia of Survey Research Methods. Thousand Oaks, California. <http://doi.org/10.4135/9781412963947>
- Leach, L. (2010). Optional self-assessment: Some tensions and dilemmas. *Assessment & Evaluation in Higher Education*.
- Lee, Z., & Woodliffe, L. (2010). Donor Misreporting: Conceptualizing Social Desirability Bias in Giving Surveys. *Voluntas*, 21(4), 569–587. <http://doi.org/10.1007/s11266-010-9153-5>
- Marin-Garcia, J. A. (2015). Publishing in two phases for focused research by means of "research collaborations". *WPOM-Working Papers on Operations Management*, 6(2), 76-80. doi:<http://dx.doi.org/10.4995/wpom.v6i2.4459>
- Marin-Garcia, J. A., & Martinez Tomas, J. (2016). Deconstructing amo framework: A systematic review. *Intangible Capital*, 12(4), 1040-1087. doi:<http://dx.doi.org/10.3926/ic.838>
- Marin-Garcia, J. A., & Santandreu-Mascarell, C. (2015). What do we know about rubrics used in higher education? *Intangible Capital*, 11(1), 118-145. doi:<http://dx.doi.org/10.3926/ic.538>
- Marin-Garcia, J. A., Andreu Andres, M. A., Atares-Huerta, L., Aznar-Mas, L. E., Garcia-Carbonell, A., González-Ladrón-de-Guevara, F., . . . Watts, F. (2016). Propossal of framework for innovation competencies development and assessment (fincoda). *WPOM-Working Papers on Operations Management*, 7(2), 119-126. doi:<http://dx.doi.org/10.4995/wpom.v7i2.6472>
- Marin-Garcia, J. A., Aragonés Beltran, P., & Melón, G. (2014). Intra-rater and inter-rater consistency of pair wise comparison in evaluating the innovation competency for university students. *WPOM-Working Papers on Operations Management*, 5(2), 24-46. doi:<http://dx.doi.org/10.4995/wpom.v5i2.3220>
- Marin-Garcia, J. A., Atares-Huerta, L., & Aznar-Mas, L. E. (2017). ¿cuántas competencias transversales podemos diferenciar en un auto-diagnóstico? Paper presented at the IN-RED Congreso Nacional de Innovación Educativa y de Docencia en Red, UPV. Valencia, 13 y 14 de junio 2017.
- Marin-Garcia, J. A., Garcia-Sabater, J. P., Perello-Marín, M. R., & Canos-Daros, L. (2009). Proposal of skills for the bachelor degree of industrial engineering in the context of the new curriculum. *Intangible Capital*, 5(4), 387-406.
- Marin-Garcia, J. A., Ramirez Bayarri, L., & Atares-Huerta, L. (2015). Protocol: Comparing advantages and disadvantages of rating scales, behavior observation scales and paired comparison scales for behavior assessment of competencies in workers. A systematic literature review. *WPOM-Working Papers on Operations Management*, 2(6), 49-63. doi:<http://dx.doi.org/10.4995/wpom.v6i2.4032>
- Martínez Gómez, M., Marin-Garcia, J., & Giraldo-O'Meara, M. (2016). The measurement invariance of job diagnostic survey (jds) across three university student groups. *Journal of Industrial Engineering and Management*, 9(1), 17-34. doi:<http://dx.doi.org/10.3926/jiem.1783>
- Medina-López, C., Alfalla-Luque, R., & Marin-Garcia, J. A. (2011). Research in operations management teaching: Trends and challenges. *Intangible Capital*, 7(2), 507-548.
- Medina-López, C., Marin-Garcia, J. A., & Alfalla-Luque, R. (2010). Una propuesta metodológica para la realización de búsquedas sistemáticas de bibliografía (a methodological proposal for the systematic literature review). *WPOM-Working Papers on Operations Management*, 1(2), 13-30.
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & The, P. G. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The prisma statement. *PLoS Med*, 6(7), e1000097. doi:[10.1371/journal.pmed.1000097](https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097)

- Paulhus, D. L., & Reid, D. B. (1991). Enhancement and denial in socially desirable responding. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60(2), 307–317. <http://doi.org/10.1037/0022-3514.60.2.307>
- Perinelli, E., & Gremigni, P. (2016). Use of Social Desirability Scales in Clinical Psychology: A Systematic Review. *Journal of Clinical Psychology*, 72(6), 534–551. <http://doi.org/10.1002/jclp.22284>
- Pujol-Jover, M., Riera-Prunera, C., & Abio, G. (2015). Competences acquisition of university students: Do they match job market's needs? *Intangible Capital*, 11(4), 612–626. doi:10.3926/ic.625
- Ramirez Bayarri, L., Marin-Garcia, J. A., & Atares-Huerta, L. (2016). How has been assessed the innovation competency in companies and universities? *WPOM-Working Papers on Operations Management*, 7(2), 140–167. doi:<http://dx.doi.org/10.4995/wpom.v7i2.6886>
- Sandin, B., Valiente, R. M., Chorot, P., & Olmedo, M. (2002). Versión española del cuestionario epqr-abreviado (epqr-a) (i): Análisis exploratorio de la estructura factorial. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 7(3), 195–205.
- Santandreu-Mascarell, C., Canós-Darós, L., & Pons-Morera, C. (2011). Competencies and skills for future industrial engineers defined in spanish degrees. *Journal of Industrial Engineering and Management*, 4(1), 13–30. doi:10.3926/jiem.2011.v4n1.p13-30
- Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2016). *Research methods for business students*, 7/e. Essex: Pearson Education.
- Stefani, L. A. J. (1994). Peer, self and tutor assessment - relative reliabilities. *Studies in Higher Education*, 19(1), 69–75.
- Stöber, J., & Stober, J. (1999). The Social Desirability Scale-17 (SDS-17): Development and first results on reliability and validity. *Diagnostica*, 45(4), 173–177. Retrieved from <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0000840720&partnerID=40&md5=0eda7e6d1aa6b7c3a2ec81a70b0d3603>
- Thompson, E. R., & Phua, F. T. T. (2005). Reliability among senior managers of the Marlowe-Crowne short-form social desirability scale. *Journal of Business and Psychology*. <http://doi.org/10.1007/s10869-005-4524-4>
- Tracey, T. J. G. (2016). A Note on Socially Desirable Responding. *Journal of Counseling Psychology*, 63(2), 224–232. <http://doi.org/10.1037/cou0000135>
- van de Mortel, T. F. (2008). Faking it: Social desirability response bias in self-report research. *Australian Journal of Advanced Nursing*, 25(4), 40–48.
- Voller, E. K., Long, P. J., & Aosved, A. C. (2009). Attraction to sexual violence towards women, sexual abuse of children, and non-sexual criminal behavior: Testing the specialist vs. generalist models in male college students. *Archives of Sexual Behavior*, 38(2), 235–243. <http://doi.org/10.1007/s10508-008-9343-z>
- Watts, F., Marin-Garcia, J. A., Garcia-Carbonell, A., & Aznar-Mas, L. E. (2012). Validation of a rubric to assess innovation competence. *WPOM-Working Papers on Operations Management*, 3(1), 61–70.
- Williams, B., & Figueiredo, J. (2014). Lessons from an innovation-leader and tools to learn them. *Journal of Industrial Engineering and Management*, 7(4), 932–960. doi:10.3926/jiem.1135
- Zemore, S. E. (2012). The effect of social desirability on reported motivation, substance use severity, and treatment attendance. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 42(4), 400–412. <http://doi.org/10.1016/j.jsat.2011.09.013>
- Zemore, S. E., & Ajzen, I. (2014). Predicting substance abuse treatment completion using a new scale based on the theory of planned behavior. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 46(2), 174–182. <http://doi.org/10.1016/j.jsat.2013.06.011>