



# y Economía de la Empresa

[www.elsevier.es/redee](http://www.elsevier.es/redee)

## Artículo

### Estructura intelectual de la investigación sobre dirección de recursos humanos: un análisis bibliométrico aplicado a la revista

*The International Journal of Human Resource Management, 2000-2012*



Francisco García-Lillo\*, Mercedes Úbeda-García y Bartolomé Marco-Lajara

Departamento de Organización de Empresas, Facultad de CC, Económicas y Empresariales, Universidad de Alicante. Ctra, San Vicente del Raspeig, s/n., San Vicente del Raspeig, Alicante, España

#### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

*Historia del artículo:*

Recibido el 15 de enero de 2015

Aceptado el 29 de julio de 2015

On-line el 26 de septiembre de 2015

*Códigos JEL:*

M10

M12

M21

*Palabras clave:*

Dirección de recursos humanos

Bibliometría

Análisis de citación

Análisis de co-citación de autores

Análisis de redes sociales

#### R E S U M E N

El propósito del presente trabajo de investigación es tratar de identificar las principales corrientes de investigación dentro del campo o dominio científico de la dirección de recursos humanos analizando todos los artículos de investigación publicados en la revista *The International Journal of Human Resource Management* (IJHRM) durante el período comprendido entre los años 2000 y 2012. En otras palabras o dicho de otro modo, la «estructura intelectual» de la disciplina analizada (*the HRM discipline*). Los autores utilizan para ello métodos bibliométricos. En particular, se emplearon los análisis de citación y co-citación de autores (ACA). El análisis de redes sociales (SNA) fue también usado para proceder a la representación o visualización de dicha estructura o base de conocimiento. En cuanto a los resultados, el análisis desarrollado nos habría permitido delimitar las diferentes líneas o frentes de investigación que conforman la estructura intelectual de la investigación desarrollada en el campo de la dirección de recursos humanos.

© 2015 AEDEM. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

### **The intellectual structure of human resource management research: A bibliometric study of *The International Journal of Human Resource Management, 2000-2012***

#### A B S T R A C T

The present research paper has as its aim to try and identify the main research streams within the human resource management scientific field or domain through the analysis of all the research papers published in *The International Journal of Human Resource Management* (IJHRM) during the period comprised between 2000 and 2012. In other words or expressed differently, the »intellectual structure» of the discipline under study –the HRM discipline. The authors utilize bibliometric methods to achieve that aim, in particular, author citation and co-citation analyses (ACA). Social networks analysis (SNA) was also used to proceed with the visualization of that knowledge structure or base. As for results, the analysis developed would have allowed us to define the different research lines or fronts which shape the intellectual structure of the research carried out in the field of human resource management.

© 2015 AEDEM. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Introducción

En los últimos años han proliferado en la literatura multitud de trabajos cuyo principal objetivo ha sido conocer la estructura intelectual de otros campos científicos, distintos al propio campo

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [\(F. García-Lillo\)](mailto:f.garcia@ua.es).

dedicado al estudio de la ciencia o cienciometría<sup>1</sup>. Estos trabajos emplean, para ello, algunos de los métodos y técnicas bibliométricas más utilizados en dicha disciplina: análisis de autoría, de co-citación de autores (ACA), de revistas (ACR), de redes sociales (ARS). En cuanto a su propósito, entre ellos podríamos citar la posibilidad de analizar y visualizar dicha «estructura intelectual» o «base» de conocimiento (White y Griffith, 1981), identificar posibles «frentes de investigación» (De Solla Price, 1965), detectar la existencia de escuelas científicas y/o redes académicas (los denominados como «*invisible colleges*») (De Solla Price, 1965; Crane, 1972) o realizar estudios de producción, autoría, citación y/o co-citación con relación a una determinada disciplina, campo temático o subdisciplina científica.

En la investigación desarrollada a continuación, nuestro objetivo no es otro, precisamente, que el de tratar de identificar la «estructura intelectual» o «base de conocimiento» del campo científico de la dirección de recursos humanos a partir de los artículos de investigación publicados por la revista *The International Journal of Human Resource Management*<sup>2</sup> (IJHRM) durante el período de tiempo comprendido entre los años 2000 y 2012, haciendo uso para ello de los análisis de citación y co-citación de autores (ACA) antes mencionados, el análisis de redes sociales, así como de diferentes técnicas de análisis multivariante, entre las que cabría mencionar principalmente el análisis clúster.

En general se puede afirmar que, a medida que una disciplina progresó y alcanza un mayor grado de madurez, tiende a crecer entre los investigadores el interés por conocer cuál es el «estado del arte», buscando o tratando así de comprender qué contribuciones o aportaciones han tenido o generado un mayor impacto en el desarrollo o consolidación de la misma o suscitado un mayor interés (Portugal-Ferreira, 2011; p. 357).

En la literatura académica es posible encontrar multitud de estudios orientados a identificar y analizar las principales corrientes de investigación dentro de un determinado campo o disciplina científica. La mayoría de los estudios anteriormente mencionados, de carácter esencialmente cualitativo, suelen, sin embargo, ser fruto o resultado de la reflexión o el juicio crítico de uno o varios investigadores expertos en el campo sustentado en el conocimiento acumulado que estos tienen sobre el desarrollo de la disciplina en sí misma, pudiendo incurrir, en consecuencia, en un elevado grado de subjetividad y falta de rigor científico en sus apreciaciones (Tranfield, Denyer y Smart, 2003; Vogel y Gützel, 2013).

El trabajo aquí desarrollado, aun cuando se inscribe dentro de esta misma línea de investigación —es decir, la de los trabajos tendentes a identificar la existencia de diferentes corrientes de

<sup>1</sup> En este grupo podemos encontrar trabajos aplicados a los más diversos campos o dominios de conocimiento científico: economía, psicología, sociología, management, comunicación, marketing, medicina, geografía... En el campo del management, estos métodos han sido aplicados, por citar tan solo algunos de ellos, en los campos del strategic management (Ramos-Rodríguez y Ruiz-Navarro, 2004; Acedo, Barroso y Galán, 2006; Nerur, Rasheed y Natarajan, 2008; Di Stefano, Peteraf y Verona, 2010; Ronda-Pupo y Guerras-Martín, 2012; Peteraf, di Stefano y Verona, 2013), del entrepreneurship (Gartner, Davidsson y Zahra, 2006; Schildt, Zahra y Sillanpää, 2006; Landström, Harirchi y Åström, 2012), del international business (Acedo y Casillas, 2005; Kraus, 2011), de la innovation (Fagerberg y Vespargen, 2009; Fagerberg, Fosaas y Sapprasert, 2012), del business ethics (Ma, 2009; Uysal, 2010; Calabretta, Durisin y Ogliengo, 2011), del family business (Casillas y Acedo, 2007; Benavides-Velasco, Quintana-García y Guzmán-Parra, 2013), de las strategic alliances (Di Guardo y Harrigan, 2012), del supply chain management (Charvet, Cooper y Gartner, 2008), de la corporate governance (Durisin y Puzone, 2009) y del operation management (Pilkington y Meredith, 2009), entre otros.

<sup>2</sup> Entre las revistas incluidas en el Social Science Citation Index®, el Human Resource Management (HRM), The International Journal of Human Resource Management (IJHRM), The International Journal of Manpower (IJM) y The International Journal of Selection and Assessment (IJSAS) son considerados como las más influyentes en lo que respecta a la publicación de trabajos de investigación sobre dirección de recursos humanos.

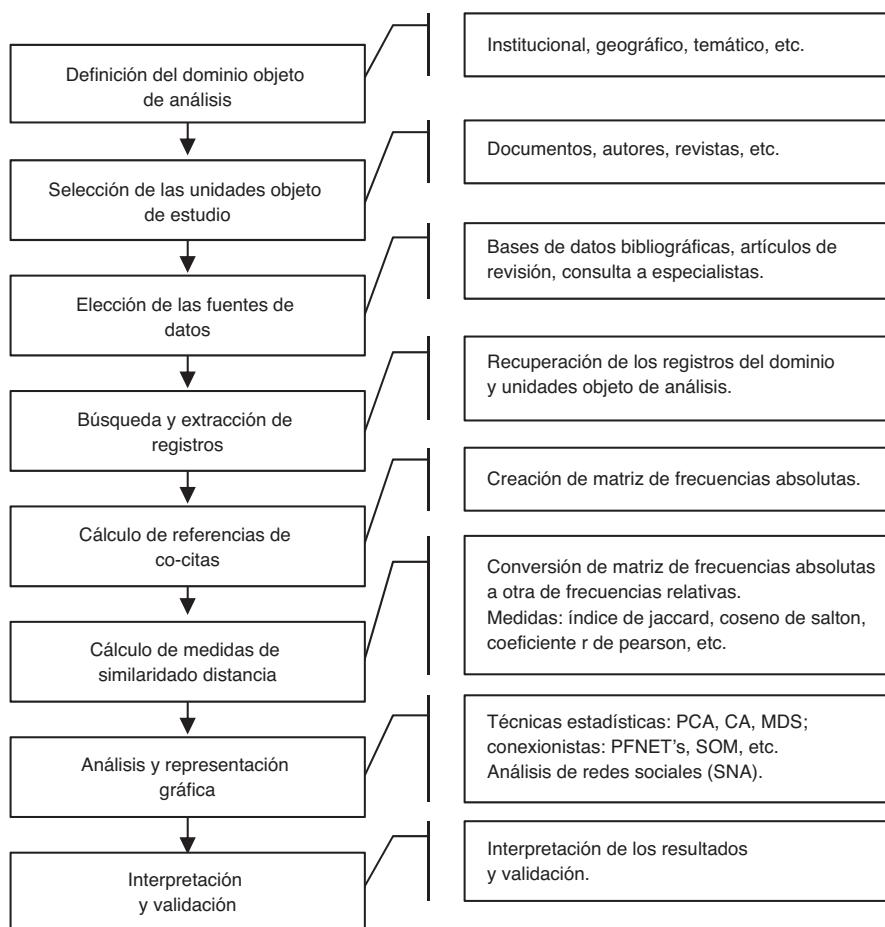
investigación dentro de una determinada disciplina o área del saber científico—, adopta para ello, a diferencia de la mayor parte de los estudios antes descritos, un método cuantitativo (White y McCain, 1998; Eom, 2008), introduciendo de esta forma una medida de objetividad en el proceso de evaluación de la literatura científica (Garfield, 1979): el análisis de co-citación de autores (ACA).

La principal ventaja del análisis de co-citación radica, fundamentalmente, en que se trata de un método de carácter «no intrusivo», el cual se vale de la literatura que se genera en los campos científicos para identificar y visualizar sus estructuras de conocimiento. Una de las principales aplicaciones del análisis de co-citas es, precisamente, revelar y representar, a través de mapas, diferentes aspectos de la estructura intelectual y composición de los campos científicos así como identificar, a través del tiempo, áreas de especialidad, frentes de investigación y relaciones entre disciplinas y especialidades científicas, a la vez que cambios en sus estructuras intelectuales (Miguel, Moya-Anegón y Herrero-Solana, 2007). Otra de las ventajas de este método deriva de que los resultados que se obtienen responden a una visión conjunta de cientos de miles de autores citantes, y no a las apreciaciones o motivaciones personales que pueda tener cada autor considerado este de manera individual.

Este tipo de análisis, el análisis de citas conjuntas o de co-citación, introducido por Small (1973), parte de la asunción de que entre 2 o más documentos que son co-citados —es decir, son citados de manera conjunta en un tercer trabajo publicado con posterioridad— existiría, al menos desde la perspectiva del autor citante (McCain, 1990; p. 443), una cierta similaridad temática así como una determinada conexión intelectual dentro del campo analizado; y que cuanto mayor sea la frecuencia de co-citación, mayor será la afinidad existente entre ellos (Marshakova, 1973; Small, 1973; Cawkell, 1976; Garfield, Malin y Small, 1978; Miguel et al., 2007; Liu y Chen, 2012), pudiendo ser considerados ambos como pertenecientes a un mismo «frente de investigación» (De Solla Price, 1965; Culnan, 1986). La intensidad de esta relación vendrá dada por la cantidad de documentos citantes o documentos fuente que contienen el mismo par de documentos entre sus referencias. Si se asume que los documentos altamente citados representan los conceptos, métodos o experimentos clave desarrollados en un campo científico o disciplina, tales patrones de co-citación podrían, entonces, ser utilizados para identificar y visualizar las relaciones entre dichas ideas clave (Small, 1973). En 1981, White y Griffith (1981) propusieron el análisis de co-citación de autores (ACA) como una nueva técnica para contribuir al conocimiento de la estructura intelectual de las disciplinas científicas, entendiendo por «autor» al conjunto de trabajos escrito por una misma persona. En este contexto, la co-citación ocurre cuando un autor cita entre sus referencias bibliográficas el par de documentos de otros 2 autores cualesquiera; en definitiva, cuando alguien cita cualquier trabajo de un autor, junto con cualquier trabajo de cualquier otro autor.

La figura 1 muestra las diferentes etapas de que se compone el método de análisis antes descrito, pero entendido este desde una perspectiva general, es decir, no centrando única y exclusivamente la atención en el análisis de co-citación de autores (ACA).

El análisis se inicia con la determinación del dominio científico o disciplina académica a analizar, la selección de las unidades a estudiar —documentos, autores, revistas, palabras, etc.—, la elección de las fuentes de datos más apropiadas y la búsqueda y recuperación de los registros que conformarán el conjunto de datos a estudiar. Una vez recuperados los datos se debe proceder a la identificación del conjunto de documentos (artículos, libros, capítulos en libros, tesis, etc.) que van a servir de «fuente» para la identificación de los diferentes frentes de investigación o el análisis de estructura intelectual o base de conocimiento de la disciplina objeto de análisis. El criterio que se utiliza habitualmente es el número de citas recibidas (Tahai y Meyer, 1999; Ramos-Rodríguez y Ruiz-Navarro, 2004; Bergh, Perry y Hanke, 2006), es decir, por lo general, se



**Figura 1.** Etapas o fases en el análisis de citas conjuntas o de co-citación.

Fuente: Miguel et al., 2007, p. 147).

tomarán como trabajos más significativos, representativos del campo de estudio, aquellos que hayan recibido un mayor número de citas durante el período analizado. El proceso continúa con el conteo de frecuencias absolutas de co-citas, la obtención de la matriz de co-citación y el cálculo de las frecuencias relativas a fin de determinar las similares o distancias entre las unidades analizadas, pudiéndose emplear para ello diferentes medidas: el índice de Jaccard, la ecuación del coseno de Salton o el coeficiente de correlación  $r$  de Pearson, entre otras. A continuación se procede al análisis utilizando para ello diversas técnicas de análisis multivariante: PCA, CA, MDS; conexiónistas: PFNET's, SOM; o utilizadas en el análisis de redes sociales (SNA) —ha sido el uso de estas técnicas de análisis lo que ha propiciado precisamente el desarrollo de nuevos programas informáticos capaces de representar grandes cantidades de datos que facilitan la visualización y la representación de estas redes, como UCINET®, Pajek® o VOSviewer®— para, finalmente, proceder a la representación e interpretación de los resultados obtenidos. El desarrollo de todas y cada una de las anteriores etapas de análisis se discute de forma más detallada en el apartado sobre metodología.

El artículo se estructura como sigue. La siguiente sección trata sobre la obtención de los datos a analizar a partir de la fuente o base de datos considerada como más apropiada y acerca de la metodología utilizada. El resultado de los análisis de citación y co-citación de autores (ACA) desarrollados, así como una representación o visualización gráfica de la «estructura intelectual» de la disciplina analizada se muestran en la tercera sección. Finalmente, el último de los apartados recoge las principales conclusiones, limitaciones y líneas futuras de investigación del estudio desarrollado.

## Metodología

La fuente o base de datos primarios de la cual se obtuvieron los documentos fuente utilizados en la realización del presente estudio de investigación fue la desarrollada por el *Institute for Scientific Information* (ISI) de Filadelfia: el *Social Sciences Citation Index*® (SSCI), disponible on-line a través de la Web of Science (WoS).

En total se recuperaron 1.463 artículos de investigación publicados en *The International Journal of Human Resource Management* (IJHRM) durante el período de tiempo comprendido entre los años 2000 y 2012. Estos artículos contenían un total de 86.566 referencias citadas, siendo la media resultante de 59,17 referencias por artículo. Indicar asimismo que, por cuestiones o razones meramente metodológicas, no nos fue posible realizar el análisis desde el volumen 1, número 1 (1990) de esta revista, dado que el IJHRM no comienza a figurar en el SSCI hasta el año 2000.

Indicar también que solo fueron tomados en consideración artículos de investigación —en lugar de libros, tesis doctorales, revisiones, proceedings papers—, dado que solo estos pueden llegar a ser considerados como «conocimiento certificado», término este utilizado para referirse al conocimiento sometido a la revisión crítica de otros investigadores a fin de ganar su aprobación y que ha resistido a sus objeciones (Callon, Courtial y Penan, 1993). La utilización de citas procedentes de artículos de investigación constituye, además, como señalan en su trabajo de investigación autores como Fernández-Alles y Ramos-Rodríguez (2009, p. 163), una práctica estándar adoptada en la realización de este tipo de estudios a fin de incrementar así la fiabilidad de los resultados obtenidos.

Los documentos recuperados fueron descargados directamente en formato de texto plano (.txt) para ser tratados, previa conversión de los mismos, a través del programa Bibexcel®, un software de dominio público que puede descargarse gratuitamente en Internet, desarrollado específicamente por el profesor Olle Persson en el *Institute of Information Sciences* de la universidad sueca de Umeå para la manipulación y el tratamiento de registros bibliográficos.

Bibexcel® permite, entre otros aspectos, combinar la información extraída de diferentes campos de un registro bibliográfico, incluido el campo de referencias citadas, realizar conteos por frecuencia, analizar la co-ocurrencia entre diversos elementos (autores, documentos, palabras, revistas, etc.), así como la aplicación de técnicas de emparejamiento bibliográfico (*bibliographic coupling*).

El mencionado software fue utilizado en nuestro caso para realizar, no solo los conteos de frecuencias de las citas contenidas en cada uno de los documentos analizados, sino también, una vez preprocesados los datos y establecido el umbral mínimo de citación –*cutoff point* o nivel de citación–, para la generación de la matriz de co-citación de autores. Para el abordaje de la estructura intelectual de la disciplina analizada desde la visión proporcionada por el análisis de redes sociales (SNA) se utilizaron las matrices generadas previamente con el programa Bibexcel® para ser tratadas con Pajek®, procediendo a su visualización o representación reticular mediante VOSviewer®. En cuanto a los diferentes análisis multivariantes realizados, estos fueron desarrollados utilizando el paquete estadístico SPSS® v.21.

Llegados a este punto conviene indicar, no obstante, que el análisis de mapas científicos no puede aplicarse directamente a los datos recogidos en bruto de las bases de datos bibliográficas, sino que requiere un procesamiento previo de los mismos. Estos datos suelen contener multitud de errores e inconsistencias en lo que respecta principalmente a su codificación. En ocasiones existen, por ejemplo, elementos que representan al mismo objeto o concepto. Tal es el caso del nombre de un autor o el título de una revista, que pueden aparecer escritos o codificados de formas muy diversas (p.ej., Hosftede, G. o Hosftede, Geert; Acad Manage J o Acad Management J) o las diferentes ediciones de un mismo libro. Es por ello que los datos fueron sometidos a un cuidadoso proceso de normalización a fin de garantizar así su precisión.

En cuanto a la elección de los documentos llamados finalmente a formar parte del análisis, en nuestro caso particular, dada la imposibilidad de trabajar con todos los datos y a que este tipo de análisis requiere la necesidad de establecer un punto de corte para la selección de aquellos trabajos que podrían llegar a ser considerados como más influyentes o los de mayor impacto sobre la comunidad científica<sup>3</sup> (McCain, 1990), fueron considerados todos aquellos documentos citados, al menos, 30 veces; o, lo que es lo mismo, cuyo

<sup>3</sup> En general, lo que se viene a indicar en la literatura es que no hay establecida una guía metodológica o forma de actuar en este sentido, por lo que la elección suele ser el resultado de una serie de pruebas de forma que pueda obtenerse una matriz de co-citación de un tamaño adecuado para su tratamiento estadístico o su representación gráfica. En este mismo sentido se expresan, por ejemplo, autores tales como Schildt et al. (2006, p. 401) con relación al campo del *Entrepreneurship*. En el trabajo de Ramos-Rodríguez y Ruiz-Navarro (2004), la determinación del número de documentos a analizar es establecido sin embargo por los autores en función de los valores de stress obtenidos de la aplicación del escalamiento multidimensional (MDS) a fin de que tales valores se sitúen por debajo de un determinado valor y puedan ser considerados como indicativos de un buen (o adecuado) ajuste. Este mismo planteamiento es adoptado por Pilkington y Meredith (2009), obteniendo un valor de stress de 0,174 aplicando PROXSCAL a su matriz de proximidad (*Euclidean distances calculated using Gower's classical metric ordination procedure in UCINET 6*) de dimensiones 197 × 197. En nuestro caso, la aplicación de PROXSCAL sobre la matriz de distancias calculada aplicando este último procedimiento a nuestros datos ofrece un valor de stress de 0,0816, el cual puede ser considerado como «aceptable» por situarse por debajo de 0,10, el mínimo aconsejable.

nivel de citación excedía el 2% de la muestra citante, obteniéndose de esta forma una matriz de co-citación, C, de dimensiones 112 × 112, que mostraría el número de veces que los documentos antes mencionados, tomados en pares, son citados conjuntamente por el total de trabajos que componen la muestra; en definitiva, la frecuencia absoluta de co-citación para cada par de documentos. Esta matriz de co-citación presenta 2 características principales: a) se trata de una matriz simétrica, y b) todos los valores en la diagonal principal son cero, dado que un mismo documento no puede ser citado 2 veces en un mismo artículo.

Una vez obtenida la matriz de co-citación antes mencionada, el siguiente paso en este tipo de análisis consiste —una vez que se ha decidido el tratamiento que se va a dar a los valores de la diagonal principal en la matriz a fin de que estos reflejen la máxima similaridad posible de cada uno de los artículos considerados consigo mismo<sup>4</sup>— en obtener una matriz de proximidad sobre la que aplicar, a través por ejemplo de los paquetes estadísticos SPSS® o STATA®, diversas técnicas de análisis multivariante tendentes a la reducción de la dimensionalidad de los datos, siendo el coeficiente de correlación r de Pearson, a pesar de las críticas recibidas (Ahlgren, Jarneving y Rousseau, 2003, 2004; Van Eck y Waltman, 2008), una de las medidas de similaridad entre pares más utilizadas de entre una amplia variedad de estrategias de normalización propuestas en el campo de la bibliometría (véase, p. ej., Van Eck y Waltman, 2009).

En el trabajo aquí desarrollado, dado nuestro interés por aplicar como principal técnica de análisis multivariante el análisis clúster jerárquico y a que dicha elección ha mostrado ser particularmente efectiva cuando se desarrolla un análisis de este tipo (Greene, Freyne, Smyth y Cunningham, 2008; Schäffer, Nevries, Fikus y Meyer, 2011), en vez de hacer uso del coeficiente de correlación r de Pearson, un valor o frecuencia relativa de co-citación, conocido como puntuación o índice CoCit-Score propuesto por Gmür (2003), fue utilizado como medida de similaridad para la obtención de una matriz de similaridades entre pares, S, de forma que la similaridad entre cada par de documentos (Pi, Pj) vendría dada por su frecuencia absoluta de co-citación normalizada respecto al mínimo y la media de las citas recibidas por cada uno de ellos considerados por separado:

$$S_{ij} = \frac{C_{ij}^2}{\min(C_{ii}, C_{jj}) \times \text{mean}(C_{ii}, C_{jj})}$$

En particular, cada entrada Sij se situaría ahora en el rango [0,1], donde un valor elevado sería indicativo de una fuerte asociación entre artículos.

Nótese, además, que la entrada Cii, situada sobre la diagonal principal, se haría corresponder con el número total de citas recibidas por el artículo Pi.

En la matriz de similaridad, S, antes calculada —adecuada, ahora sí, para la aplicación del análisis multivariante—, 2 autores o trabajos de investigación escasamente citados (ambos citados 40 veces) con una frecuencia absoluta de co-citación de 20, comparados con otros 2 autores fuertemente citados (p. ej. 100 veces) con un mismo valor absoluto de co-citación recibirían una mayor puntuación o valor del índice CoCit-Score (0,25 vs. 0,04), por lo que se podría

<sup>4</sup> En particular, 2 son, principalmente, las formas de tratar dichos valores. La primera de ellas (White y Griffith, 1981) consiste en tomar la suma de los 3 valores o frecuencias absolutas más elevadas en la fila o columna correspondiente —recuérdese que estamos ante una matriz simétrica— y dividir dicha suma por 2, lo cual proporciona un valor que, a juicio de los autores antes mencionados, podría resultar indicativo de la importancia de un trabajo dado sobre el campo objeto de estudio; la otra opción (McCain, 1990) parte simplemente de considerar tales valores como datos o valores perdidos (*data missing*) y aplicar el criterio de omitir los 2 casos (*pairwise deletion*) en la realización de los cálculos a desarrollar; es decir, de ignorar los valores de la diagonal principal cuando se calculan, por ejemplo, los coeficientes de correlación entre cada par de documentos.

**Tabla 1**Listado de documentos más citados por los artículos publicados en *The International Journal of Human Resource Management (IJHRM)*

Ranking	Listado de documentos más citados	Número de citas	Ranking	Listado de documentos más citados	Número de citas
1	Huselid (1995)	229	32	Wright et al. (2001)	63
2	Hofstede (1980)	217	33	Meyer y Allen (1997)	61
3	Delaney y Doty (1996)	144	34	Allen y Meyer (1990)	60
4	MacDuffie (1995)	136	35	Appelbaum et al. (2000)	60
5	Barney (1991)	126	36	Wright et al. (1994)	60
6	Arthur (1994)	124	37	Lepak y Snell (1999)	58
7	Delaney y Huselid (1996)	121	38	Dowling et al. (1999)	57
8	Becker y Gerhart (1996)	116	39	Black et al. (1991)	55
9	Youndt et al. (1996)	102	40	Osterman (1994)	55
10	Baron y Kenny (1986)	99	41	Rousseau (1995)	54
11	Pfeffer (1994)	95	42	Boxall y Purcell (2003)	53
12	Hair et al. (1979)	93	43	Cohen y Cohen (1983)	53
13	Podsakoff et al. (2003)	90	44	Hall y Soskice (2001)	53
14	Hofstede (1991)	89	45	Trompenaars y Hampden-Turner (1993)	52
15	Guest (1997)	87	46	Ulrich (1997)	52
16	Nunnally (1978)	86	47	Mathieu y Zajac (1990)	49
17	Huselid et al. (1997)	83	48	Batt (2002)	48
18	Schuler y Jackson (1987)	83	49	Dyer y Reeves (1995)	48
19	Wright y McMahan (1992)	83	50	Koch y McGrath (1996)	48
20	Dimaggio y Powell (1983)	78	51	Mowday et al. (1979)	48
21	Yin (1984)	78	52	Child (1994)	47
22	Podsakoff y Organ (1986)	77	53	Lado y Wilson (1994)	47
23	Becker y Huselid (1998)	75	54	Miles y Huberman (1994)	47
24	Guthrie (2001)	73	55	Porter (1985)	47
25	Aiken y West (1991)	71	56	Rosenzweig y Nohria (1994)	47
26	Blau (1964)	69	57	Anderson y Gerbing (1988)	46
27	Ichniowski et al. (1997)	67	58	Becker (1964)	46
28	Pfeffer (1998)	66	59	Jackson y Schuler (1995)	46
29	Legge (1995)	64	60	Taylor et al. (1996)	46
30	Adler (1986)	63	61	Eisenberger et al. (1986)	44
31	Bartlett y Ghoshal (1989)	63	62	Arthur (1992)	43
63	Eisenhardt (1989)	43	88	Whitener (2001)	35
64	Bae y Lawler (2000)	42	89	Wright y Boswell (2002)	35
65	Barney y Wright (1998)	42	90	Gerhart et al. (2000)	34
66	Bowen y Ostroff (2004)	42	91	Nonaka y Takeuchi (1995)	34
67	Guest et al. (2003)	42	92	Storey (1992)	34
68	Gouldner (1960)	41	93	Tung (1981)	34
69	Meyer y Allen (1991)	41	94	Adams (1965)	33
70	Nahapiet y Ghoshal (1998)	41	95	Black y Mendenhall (1990)	33
71	Tsui et al. (1997)	41	96	Ding et al. (2000)	33
72	Edstrom y Galbraith (1977)	40	97	Guest (1987)	33
73	Meyer et al. (1993)	40	98	Miles y Snow (1984)	33
74	Mowday et al. (1982)	40	99	Triandis (1995)	33
75	Black (1988)	39	100	Organ (1988)	32
76	Hofstede (1993)	39	101	Porter et al. (1974)	32
77	Walton (1985)	39	102	Schuler et al. (1993)	32
78	Whitley (1999)	39	103	Vroom (1964)	32
79	Datta et al. (2005)	38	104	Warner (1995)	32
80	Rhoades y Eisenberger (2002)	38	105	Wright et al. (2005)	32
81	Meyer et al. (2002)	37	106	Arthur y Rousseau (1996)	31
82	Shaffer et al. (1999)	37	107	Beer et al. (1984)	31
83	Delery (1998)	36	108	House et al. (2004)	31
84	Schein (1985)	36	109	Jackson et al. (1989)	31
85	Wayne et al. (1997)	36	110	Lepak y Snell (2002)	31
86	Wright y Snell (1998)	36	111	Shaffer y Harrison (1998)	30
87	Teece et al. (1997)	35	112	Wernerfelt (1984)	30

concluir que tales autores y/o documentos estarían por lo tanto más estrechamente relacionados entre sí.

En la siguiente sección se muestran los resultados de los análisis de citación y co-citación de autores (ACA), obtenidos, en este último caso, de aplicar sobre la matriz  $S$  un análisis de conglomerados jerárquico de tipo aglomerativo o ascendente utilizando para ello, tal como recomiendan autores como McCain (1990), Griffiths, Robinson y Willet (1984) o Zitt y Bassecouard (1996), entre otros, el método de Ward como método de aglomeración. La sección muestra también una representación o visualización de la estructura intelectual de la disciplina científica analizada utilizando para ello como herramienta VOSviewer®.

Los métodos jerárquicos antes mencionados permiten la construcción de un árbol de clasificación que recibe el nombre de dendrograma, en el que se puede analizar de forma gráfica el

procedimiento de unión seguido, mostrando qué grupos se van uniendo, en qué nivel concreto lo hacen, así como el valor de la medida de asociación entre los grupos cuando estos se agrupan<sup>5</sup>.

## Resultados y discusión

Los resultados obtenidos, una vez completadas las diferentes etapas de que se compone el análisis desarrollado, se muestran a continuación.

La tabla 1 proporciona una lista con los documentos más citados sobre investigación en HRM por los artículos de investigación

<sup>5</sup> Es posible obtener una copia de dicho documento gráfico bajo petición a los autores (f.garcia@ua.es).

**Tabla 2**

Listado de publicaciones periódicas en las que han sido publicados los artículos de investigación listados en la [tabla 1](#)

Título de la revista	Frecuencia	%	% total
Academy of Management Journal	13	17,57	17,57
Academy of Management Review	9	12,16	29,73
Journal of Management	7	9,46	39,19
International Journal of Human Resource Management	5	6,76	45,95
Journal of Applied Psychology	5	6,76	52,70
Personnel Psychology	4	5,41	58,11
Industrial and Labor Relations Review	3	4,05	62,16
Journal of International Business Studies	3	4,05	66,21
Strategic Management Journal	3	4,05	70,27
Psychological Bulletin	2	2,70	72,97
American Sociological Review	2	2,70	75,67
Academy of Management Executive	2	2,70	78,37
Human Resource Management Review	2	2,70	81,08
Journal of Vocational Behavior	2	2,70	83,78
Otras	12	16,22	100
Total	74	100	

publicados en *The International Journal of Human Resource Management* (IJHRM) durante el período analizado, resultado del análisis de citación.

El estudio descriptivo de los documentos antes mencionados muestra o proporciona los siguientes resultados de investigación:

El artículo de [Huselid \(1995\)](#) y el libro de [Hofstede \(1980\)](#) encabezarían el ranking de los trabajos más citados, con un total, respectivamente, de 229 y 217 citas recibidas.

Los trabajos de [Delerey y Doty \(1996\)](#), [MacDuffie \(1995\)](#), [Barney \(1991\)](#), [Arthur \(1994\)](#), [Delaney y Huselid \(1996\)](#), [Becker y Gerhart \(1996\)](#), [Youndt, Snell, Dean Jr. y Lepak \(1996\)](#) y [Baron y Kenny \(1986\)](#), todos ellos artículos de investigación, completarían el *top-ten*, corroborando los resultados de otros estudios previos, tales como los de [Wright y Boswell \(2002\)](#), [Ferris, Hall, Royle y Martocchio \(2004\)](#) o [Fernández-Alles y Ramos-Rodríguez \(2009\)](#), el último de ellos basado también en el uso de técnicas bibliométricas; en concreto, los análisis de citación y co-citación de autores (ACA).

En lo que respecta al total de documentos, el listado se compone de 74 artículos, 36 libros y 2 capítulos en libro. La [tabla 2](#) muestra las publicaciones periódicas o revistas en los que han sido publicados los artículos antes mencionados.

En general, lo que se puede observar es que buena parte de estos artículos habrían sido publicados en revistas de *management* general, todas ellas con un elevado factor de impacto. En concreto, 3 de ellas (*The Academy of Management Journal* [17,57%], *The Academy of Management Review* [12,16%] y *Journal of Management* [9,46%]) acaparan casi un 40% del total de artículos publicados, porcentaje que se eleva hasta el 50% si consideramos también los otros artículos publicados en las siguientes revistas: *Journal of International Business Studies*, *Strategic Management Journal* y *Academy of Management Executive*.

El resto de trabajos habrían sido objeto de publicación, bien en revistas más específicas en relación con la disciplina científica analizada, tales como *Industrial and Labor Relations Review*, *Human Resource Management Review* y *The International Journal of Human Resource Management*, particularmente en esta última, o relacionadas con el área de la psicología, principalmente *The Journal of Applied Psychology* y *Personnel Psychology*, reforzando así, tal y como indican [Fernández-Alles y Ramos-Rodríguez \(2009\)](#), el argumento defendido por [Mahoney y Deckop \(1986\)](#), [Wright y McMahan \(1992\)](#) y [Ferris et al. \(2004\)](#), entre otros, acerca del elevado carácter multidisciplinar de la investigación desarrollada en el área/disciplina.

En cuanto a los resultados del análisis de conglomerados jerárquico, la aplicación de dicha técnica de análisis multivariante sobre

la matriz **S**, resultante del análisis de co-citación de autores (ACA) desarrollado nos habría permitido identificar la existencia de hasta 10 diferentes grupos o clústeres, algunos de ellos estrechamente relacionados entre sí.

El primero de los clústeres, o clúster 1, estaría constituido por un total de 5 documentos: un libro ([Blau, 1964](#)) y 4 artículos ([Gouldner, 1960](#); [Eisenberger, Huntington, Hutchison y Sowa, 1986](#); [Wayne, Shore y Liden, 1997](#); [Rhoades y Eisenberger, 2002](#)), relacionados todos ellos con la investigación sobre reciprocidad y apoyo organizacional percibido.

El Clúster 2 se hallaría conformado por los trabajos de [Allen y Meyer \(1990\)](#), [Meyer y Allen \(1991, 1997\)](#), [Meyer, Stanley, Herscovitch y Topolnytsky \(2002\)](#), [Meyer, Allen y Smith \(1993\)](#), [Organ \(1988\)](#), [Mowday, Porter y Steers \(1982\)](#), [Mowday, Steers y Porter \(1979\)](#), [Porter, Steers, Mowday y Boulian \(1974\)](#) y [Mathieu y Zajac \(1990\)](#); en total, 10 documentos (3 de ellos libros y 7 artículos) en los cuales se investiga sobre compromiso organizacional<sup>6</sup>.

El clúster 3 reúne o integra los trabajos de [Black, Mendenhall y Oddou \(1991\)](#), [Shaffer y Harrison \(1998\)](#), [Black \(1988\)](#), [Shaffer, Harrison y Gilley \(1999\)](#), [Tung \(1981\)](#) y [Black y Mendenhall \(1990\)](#); en total, 5 artículos de investigación, en los cuales se analizan principalmente los factores más directamente relacionados en la literatura con el proceso de ajuste y la rápida adaptación del personal expatriado antes de la asignación internacional y durante la misma, en tanto que dicha adaptación —general o cultural, social o de interacción y laboral o de trabajo ([Black et al., 1991](#))— constituye el antecedente clave para que el expatriado cumpla con éxito con la asignación internacional que le ha sido encomendada.

En cuanto al clúster 4, el mencionado conglomerado o grupo comprende los siguientes 8 documentos, la mitad de ellos libros: [Hall y Soskice \(2001\)](#), [Whitley \(1999\)](#), [Dowling, Welch y Schuler \(1999\)](#), [Edstrom y Galbraith \(1977\)](#), [Taylor, Beechler y Napier \(1996\)](#), [Schuler, Dowling y DeCieri \(1993\)](#), [Bartlett y Ghoshal \(1989\)](#) y [Rosenzweig y Nohria \(1994\)](#). Los trabajos incluidos en este clúster tratan, entre otras cuestiones, temas relativos o relacionados con la dirección internacional de recursos humanos, la dirección estratégica internacional, el sistema o modelo de recursos humanos en las corporaciones multinacionales —autores como [Schuler et al. \(1993\)](#) o [Taylor et al. \(1996\)](#) han desarrollado modelos comprehensivos de los factores causales que influyen sobre las políticas y prácticas de recursos humanos en las empresas multinacionales (MNC)— o, como en el caso de la investigación desarrollada por [Edstrom y Galbraith \(1977\)](#), considerada ya un clásico de la literatura, con la utilización de directivos expatriados como mecanismo de control o de coordinación de la actividad desarrollada por las filiales de tales corporaciones.

El clúster 5 estaría constituido por tan solo 3 documentos: los trabajos de [Child \(1994\)](#), [Warner \(1995\)](#) y [Ding, Goodall y Warner \(2000\)](#), referidos todos ellos a la dirección de empresas chinas y a la dificultad y el reto que representa la integración de las estrategias de recursos humanos con los objetivos empresariales y las estrategias globales de tales firmas en el contexto de acelerado ritmo de crecimiento económico experimentado, principalmente tras la reforma, por el gigante asiático.

El clúster 6 sería, de todos los conglomerados, el que agrupa con diferencia el mayor número de trabajos: un total de 44 documentos. En relación a dicho clúster es posible sin embargo, a una menor distancia, diferenciar la existencia de hasta 5 diferentes subgrupos.

<sup>6</sup> El compromiso organizacional es, junto al liderazgo y la motivación, uno de los conceptos para los que resulta más difícil alcanzar una definición unánime. Quizás la definición más popular o conocida es aquella que define el compromiso organizacional como «la fuerza relativa con la que un individuo se implica e identifica con una organización en particular» ([Mowday et al., 1982](#), p. 27).

El primero de tales subgrupos integra los 10 documentos siguientes, todos ellos artículos, a excepción del trabajo de Becker (1964): Bowen y Ostroff (2004), Wright, Gardner, Moynihan y Allen (2005), Osterman (1994), Walton (1985), Wright y Boswell (2002), Gerhart, Wright, McMahan y Snell (2000), Lepak y Snell (1999, 2002), Tsui, Pearce, Porter y Tripoli (1997) y Whitener (2001). Los 2 primeros artículos buscan, por ejemplo, comprender la relación existente entre una adecuada dirección de recursos humanos y los resultados alcanzados por las empresas (*the HR(M)-Firm Performance relationship*), mientras que autores como Gerhart et al. (2000) tratan de analizar el error de medida cometido en la realización de este tipo de investigaciones, así como su influencia o efecto sobre los resultados (de investigación) obtenidos. Otros autores, como Lepak y Snell (1999, 2002), examinan la arquitectura de recursos humanos así como las relaciones existentes entre capital humano, empleo y diferentes configuraciones de recursos humanos, o teorizan acerca de la inversión en capital humano y el desarrollo de una teoría sobre el capital humano en la empresa (Tsui et al., 1997) o sobre si la adopción de un sistema de prácticas de alto rendimiento afecta o influye sobre el grado de compromiso de los trabajadores o empleados y los resultados empresariales (Whitener, 2001).

El segundo subgrupo reúne los trabajos de Yin (1984), Eisenhardt (1989) y Miles y Huberman (1994) sobre la aplicación del denominado o más conocido como método del caso y sobre investigación o metodología de investigación cualitativa, por ser dicho método el utilizado en algunos de los trabajos de investigación desarrollados en la disciplina objeto de análisis.

En cuanto al tercer subgrupo, el mismo integra los trabajos de Hofstede (1980, 1991, 1993), Trompenaars y Hampden-Turner (1993), Adler (1986) y Triandis (1995). En particular, de entre todos ellos destaca la obra del psicólogo y antropólogo holandés Geert Hofstede, en concreto su libro *Culture's Consequences: Comparing Values, Behaviors, Institutions and Organizations Across Nations*, el segundo trabajo más citado en nuestra investigación, por detrás tan solo del artículo de Huselid (1995).

El cuarto de los subgrupos reúne, por su parte, en alguna de sus diferentes ediciones en caso de tratarse de libros, los trabajos de Podsakoff, MacKenzie, Lee y Podsakoff (2003), Cohen y Cohen (1983), Aiken y West (1991), Baron y Kenny (1986), Hair, Anderson y Tatham (1979), Anderson y Gerbing (1988), Nunnally (1978) y Podsakoff y Organ (1986). En total, 3 libros y 5 artículos sobre metodología y técnicas cuantitativas de investigación.

El quinto y último de los subgrupos analizados resultaría ser, sin duda, el más heterogéneo de todos ellos. En él se incluirían los trabajos de Ulrich (1997), Storey (1992), Legge (1995), Guest (1987), Beer, Spector, Lawrence, Quinn-Mills y Walton (1984), Nahapiet y Ghoshal (1998), Nonaka y Takeuchi (1995), Rousseau (1995), Arthur y Rousseau (1996), Dimaggio y Powell (1983), Boxall y Purcell (2003), Adams (1965), Vroom (1964), Schein (1985), House, Hanges, Javidan, Dorfman y Gupta (2004) y Porter (1985).

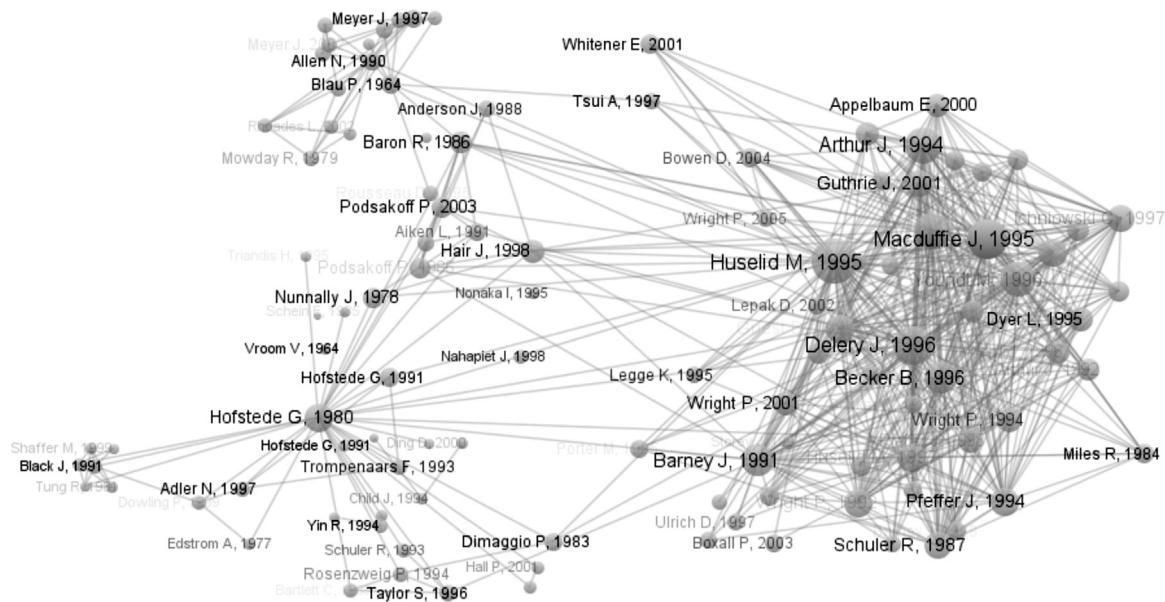
El clúster 7 se hallaría constituido por aquellos trabajos que constituyen el *core* de la disciplina. En particular, se trata de los trabajos de Delaney y Huselid (1996), Youndt et al. (1996), Huselid (1995), MacDuffie (1995), Arthur (1994) y Delerey y Doty (1996). Las investigaciones antes señaladas habrían permitido sentar las bases para el desarrollo de un enfoque o perspectiva verdaderamente estratégico en el campo de la dirección de recursos humanos: el «enfoque configuracional». Este enfoque supone un avance respecto de las otras aproximaciones en tanto que se reconoce la necesidad de adecuar las prácticas de recursos humanos a una serie de variables del contexto empresarial pero, a su vez, se destaca la necesidad de ajustar internamente tales prácticas. Es precisamente el «ajuste interno» el rasgo diferenciador de este enfoque, frente a la aproximación contingente.

El clúster 8 integra un grupo de investigaciones —en particular, los trabajos de Becker y Huselid (1998), Guthrie (2001), Datta, Guthrie y Wright (2005), Ichniowski, Shaw y Prennushi (1997), Delery (1998), Appelbaum, Bailey, Berg y Kalleberg (2000), Batt (2002) y Guest, Michie, Conway y Sheehan (2003), los cuales analizan empíricamente cómo la manera en que las empresas gestionan sus recursos humanos condiciona sus resultados— cuyo denominador común es el reconocimiento de la existencia de un conjunto de prácticas de personal, denominadas de alto rendimiento (Huselid, 1995; Nadler y Gerstein, 1992), alta implicación, nuevas prácticas de trabajo o «innovadoras» (Ichniowski et al., 1997; Osterman, 1994) o prácticas de compromiso (Walton, 1985) con un valor estratégico indiscutible para aquellas organizaciones que las aplican al influir sobre la productividad y los resultados alcanzados. En todos ellos se discute acerca de si resulta o no relevante la relación entre tales prácticas de recursos humanos y el resultado de la organización a partir de los 2 enfoques o modelos básicos de relación discutidos en la literatura sobre dirección de recursos humanos: «universalista» frente a «contingente». En el enfoque universalista subyace una clara orientación normativa, ya que trata de prescribir cuáles son las mejores prácticas que toda empresa debe aplicar (Pfeffer, 1994, 1998; Ichniowski et al., 1997). Por su parte, la perspectiva contingente sostiene que la relación entre los resultados y tales prácticas de recursos humanos se encuentra moderada por una serie de variables de contingencia. Un conocido ejemplo de aplicación de este último enfoque o perspectiva es el trabajo de Guthrie (2001).

El clúster 9 integraría, entre otros, los trabajos de Barney (1991) y Wernerfelt (1984), fundamentales en el desarrollo del campo de la dirección estratégica desde la perspectiva proporcionada por la teoría o visión de la empresa basada en los recursos (*the Resource-based View of the Firm [RBV]*). El origen de dicho planteamiento puede situarse, de hecho, en 1984, cuando se publicaron 2 trabajos (Foss, 1997): «A resource-based view of the firm», de Birger Wernerfelt, y «Towards a strategic theory of the firm», de Richard P. Rumelt. El grupo o conglomerado se completa con el trabajo de Teece, Pisano y Shuen (1997) sobre capacidades dinámicas y con los artículos de Wright, Dunford y Snell (2001), Wright, McMahan y McWilliams (1994), Lado y Wilson (1994) y Barney y Wright (1998), en los que se discute sobre la aplicación de dicha teoría —la teoría de recursos y capacidades— al factor humano, mostrando las diferentes condiciones que determinan su condición de «estratégico»; en definitiva, sobre la necesidad de considerar al capital humano como un recurso estratégico. En total, este clúster integra 7 documentos, todos ellos artículos de investigación.

El último de los clústeres, el clúster 10, se hallaría conformado por un total de 15 documentos (2 libros y 13 artículos de investigación), en buena parte de los cuales se reconoce la necesidad de integrar las prácticas o los sistemas de recursos humanos con una serie de aspectos organizativos y, principalmente, con la estrategia empresarial (Schuler y Jackson, 1987; Miles y Snow, 1984)—e incluso lo contrario, que tales prácticas no son contingentes respecto a la estrategia competitiva de la empresa (Pfeffer, 1994, 1998)— en un contexto en el que las tradicionales fuentes de ventaja competitiva no garantizan ni el éxito ni la supervivencia de las organizaciones (Pfeffer, 1994). En particular, se trataría de las obras de Pfeffer (1994, 1998) y las publicaciones de Koch y McGrath (1996), Becker y Gerhart (1996), Dyer y Reeves (1995), Guest (1997), Wright y McMahan (1992), Jackson y Schuler (1995), Jackson, Schuler y Rivero (1989), Huselid, Jackson y Schuler (1997), Bae y Lawler (2000), Schuler y Jackson (1987), Miles y Snow (1984), Arthur (1992) y Wright y Snell (1998).

En su trabajo, Becker y Gerhart (1996) afirman, por ejemplo, que el efecto de las prácticas de recursos humanos en los resultados recae en la arquitectura del sistema y no en las denominadas como «mejores prácticas» y que la aplicación de sistemas



**Figura 2.** Estructura intelectual de la investigación sobre dirección de recursos humanos (HRM): visualización obtenida utilizando para ello VOSviewer®: mapa obtenido aplicando la técnica de posicionamiento VOS.

de recursos humanos de alto rendimiento no tiene por qué influir positivamente sobre los resultados per se, sino que es necesario un incremento previo en el capital humano de la organización. Por su parte, Wright y McMahan (1992) revisan las diferentes perspectivas teóricas que han sido aplicadas al campo de la dirección estratégica de recursos humanos.

Finalmente, para concluir, se muestra a continuación la visualización o representación gráfica de la «base de conocimiento» o «estructura intelectual» de la disciplina analizada como resultado de aplicar VOSviewer®.

VOSviewer® es una aplicación informática específicamente diseñada para construir y visualizar grandes mapas o dominios de conocimiento científico —a la construcción de mapas a partir de información bibliográfica también se le conoce como cienciografía, término este, sin embargo, escasamente utilizado en la literatura debido, posiblemente, a la proliferación de otros tales como «visualización de dominios» o «dominios de conocimiento» relacionados con la misma idea—, prestando una especial atención a la representación gráfica de los mismos. La herramienta ha sido desarrollada por el *Centre for Science and Technology Studies* de la Universidad de Leiden (Países Bajos) y puede ser utilizada de forma gratuita.

Indicar, no obstante que, aunque VOSviewer® se puede utilizar para construir y visualizar mapas científicos a partir de cualquier clase de datos de co-ocurrencia, la aplicación no permite la creación de ningún tipo o clase de red bibliométrica. La mencionada herramienta no posee tampoco capacidades de preprocesamiento, por lo que es necesario recurrir o hacer uso de algún software externo —en nuestro caso, Bibexcel® y Pajek®— para preparar los datos para el análisis y posterior representación de los mismos.

Para el posicionamiento de los elementos en el mapa, la aplicación analizada utiliza la técnica VOS (Van Eck y Waltman, 2010), la cual construye una matriz de similitud a partir de una matriz de co-ocurrencia —el usuario tiene que crear previamente dicha matriz y cargarla en la herramienta— utilizando como medida de similitud para normalizar la red la medida conocida como «fuerza de asociación» (Coulter, Monarch y Konda, 1998; Van Eck, Waltman, Dekker y van der Berg, 2010), también conocida como «índice de proximidad» (Peters y van Raan, 1993; Rip y Courtial, 1984) o como «índice de afinidad probabilística» (Zitt, Bassecoulard y Okubo, 2000). La técnica VOS (fig. 2) construye un mapa

bidimensional en el que los elementos son posicionados de tal forma que las distancias entre cualquier par de elementos reflejan su grado de similitud del modo más preciso posible. En el mapa, cada elemento se representa por una etiqueta y un círculo, de forma que, cuanto más importante sea un elemento, mayor tamaño tendrá su etiqueta y mayor volumen tendrá su círculo asociado.

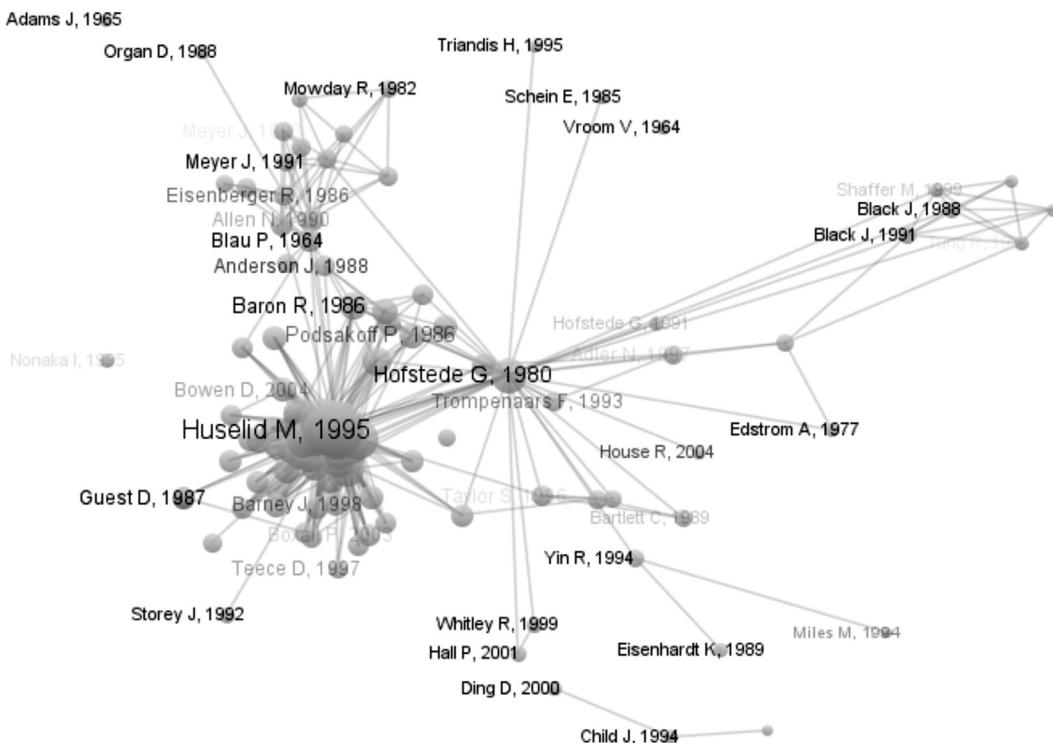
En cualquier caso, también es posible obtener la anterior representación visual de los datos a través de VOSviewer® sin necesidad de aplicar ningún tipo de normalización a los mismos. La figura 3 muestra dicho resultado basándonos en la opinión de autores como Vargas-Quesada y Moya-Anegón (2007) de que las mejores visualizaciones de la estructura intelectual de un dominio o disciplina científica son precisamente aquellas que se obtienen haciendo uso de la co-citación en su estado puro, es decir, sin normalizar.

## Conclusiones, limitaciones y líneas futuras de investigación

La investigación desarrollada nos habría permitido, haciendo uso principalmente para ello de los análisis de citación y co-citación de autores (ACA) y el análisis de redes sociales, aplicados a las referencias bibliográficas citadas o contenidas en los 1.463 artículos publicados por la revista *The International Journal of Human Resource Management* en el período 2000–2012, analizar y representar la estructura intelectual del dominio científico de la dirección de recursos humanos.

En opinión de autores como Small (1980), este tipo de análisis, particularmente el análisis de co-citación, podría ser utilizado para documentar el desarrollo de paradigmas a partir de la noción kuhniana del término. El imperativo de identificar áreas de investigación a partir del proceso de agrupación de co-citaciones, sustentada en la idea de que los ejemplares de una matriz disciplinaria podrían conformar grupos, fue precisamente lo que condujo a Small, en la década de los años setenta, a seleccionar una muestra de artículos con altos niveles de citación y procesarlos mediante técnicas computacionales de ordenamiento o reducción de la información, lo cual se ha constituido en un paso clave para la visualización de mapas comprensibles de la ciencia.

El término «paradigma» proviene de la palabra griega «παράδειγμα» ( $\pi\alpha\rho\delta\epsilon\gamma\mu\alpha$ ), que significa «modelo» o «ejemplo». El significado contemporáneo del término se atribuye, sin embargo, a Thomas Kuhn, quien lo adoptó para referirse al conjunto de



**Figura 3.** Estructura intelectual de la investigación sobre dirección de recursos humanos (HRM): visualización obtenida utilizando para ello VOSviewer®: mapa obtenido sin aplicar ningún tipo de normalización.

prácticas que definen una disciplina científica a lo largo de un determinado período de tiempo.

En el campo de la epistemología, rama de la filosofía cuyo principal objeto de estudio es el conocimiento —su origen, estructura, los métodos así como la validez del mismo—, los esfuerzos hacia la codificación del conocimiento y la búsqueda de consenso aplicados a cualquier disciplina científica han sido abordados desde múltiples —y a veces divergentes— perspectivas. En general, tales esfuerzos han resultado ser, sin embargo, altamente subjetivos y no favorables a la verificación o contrastación empírica. Es por ello por lo que, posteriormente, han ido apareciendo determinadas herramientas empíricas para medir la codificación y el consenso —es precisamente la existencia de consenso sobre la literatura pasada, visible en la estructura de co-citación, cuando se aplican tales herramientas, lo que podría equipararse a la noción kuhniana de paradigma (Small, 1980)— y trazar lo que ha dado en denominarse base de conocimiento o «estructura intelectual» de una disciplina. En este último caso, entre los métodos más poderosos se encuentran los bibliométricos y, más concretamente, el análisis de co-citación, el cual permite la réplica y la verificación empírica y puede ser utilizado para complementar los tradicionales «esfuerzos» o «intentos» subjetivos en la codificación del conocimiento y la formación y búsqueda de consenso antes mencionados. En relación a esto último, autores clásicos de la sociología de la ciencia como Kuhn o Merton han mostrado, por ejemplo, las fuertes influencias que la estructura social de la comunidad científica ejerce sobre los principales problemas que se plantean en una disciplina y en la evolución del conocimiento científico dentro de ella, estando la investigación previa sobre estas estructuras sociales de científicos estrechamente ligada a los estudios de co-citación y co-autoría.

En la medida en que los 2 enfoques metodológicos antes descritos produzcan visiones relativamente similares podrán complementarse. Pero resulta altamente improbable que los estudiantes e investigadores de cualquier ciencia consigan alcanzar un consenso completo sobre el número de los diferentes marcos conceptuales que podrían establecerse en sus respectivos campos

o dominios científicos, o la afiliación, por ejemplo, de los diferentes autores en cada uno de sus grupos, en tanto que, como señalan Bayer, Smart y McLaughlin (1990), las agrupaciones derivadas empíricamente, basadas en el análisis de co-citación o de citas conjuntas, sí proporcionan un mejor ajuste de las combinaciones de trabajos, tal y como son reflejadas por los autores actuales, diseñadas en base al trabajo de sus predecesores.

En todo caso, conviene indicar que tales métodos, los bibliométricos, no pueden ser considerados como sustitutivos de aquel otro tipo de análisis. Los mismos permiten conectar de manera fiable publicaciones, autores o revistas, identificar corrientes o frentes de investigación y elaborar mapas científicos de las investigaciones publicadas, pero es finalmente el investigador, basándose en su propio conocimiento, quien tiene que interpretar los hallazgos, y esta constituye, sin duda, la parte más difícil.

En nuestro caso, la interpretación de los anteriores «hallazgos» nos lleva a extraer, como una de las principales conclusiones de nuestro estudio, el firme apoyo que los resultados alcanzados en el análisis parecen ofrecer respecto a los obtenidos en otros estudios de «contenido» o revisiones de la literatura de corte o naturaleza más cualitativa en los que también se analizan aquellas áreas de investigación que han recibido una mayor atención por parte de los investigadores en los últimos 35-40 años —p.ej., el campo de la dirección estratégica de recursos humanos—, y que dan idea de cómo ha ido creciendo y madurando la disciplina o dominio científico de la dirección de recursos humanos.

Los campos o dominios científicos menos maduros suelen mostrar un menor nivel de consenso ideológico entre los investigadores acerca de los problemas a investigar y sobre qué métodos de investigación pueden llegar a ser considerados como legítimos. En las disciplinas que han alcanzado un mayor nivel de desarrollo o grado de madurez se espera, además, que la publicación de un artículo o trabajo de investigación y las citas que este pueda llegar a recibir estén más basadas o principalmente fundamentadas en aspectos relativos o relacionados con los méritos del propio trabajo en sí, tales como su contribución o calidad, y no tanto con aquellos otros

relacionados con la productividad y reconocimiento previo de sus autores o la reputación de la institución en la que estos desarrollan su labor. Entendemos que este último es precisamente el caso del dominio o disciplina científica cuya estructura intelectual hemos pretendido analizar y visualizar o representar aquí, y es por todo ello por lo que consideramos que la misma habría alcanzado ya un importante grado de madurez.

El análisis desarrollado nos habría permitido, asimismo, delimitar las diferentes líneas o frentes de investigación que conforman la estructura intelectual de la investigación desarrollada en el campo de la dirección de recursos humanos.

En cuanto a las limitaciones, el presente estudio está sujeto a una serie de importantes limitaciones, algunas de las cuales, al igual que en otros muchos trabajos de la misma naturaleza, resultado del propio diseño de la investigación, y otras, consecuencia directa de la utilización de las técnicas bibliométricas empleadas en los análisis de citación y co-citación de autores. Este último tipo de limitaciones se debe principalmente al hecho de que dichos análisis son independientes del contexto en el que se desarrollan. En general, es difícil predecir en la citación qué proporción se debe a la calidad intrínseca del trabajo citado y cuánto a otros factores tales como el prestigio de la revista citada, de la institución a la que pertenece el autor, la posibilidad de citar o referirse a otros trabajos previamente publicados por el autor citante, por razones espurias o, incluso, el desarrollo de una estrategia deliberada para así asegurar la publicación de un artículo en una determinada revista, lo que implicaría incluir entre las referencias citadas otros artículos publicados en esa misma revista. En cualquier caso, e independientemente de cuáles sean las razones que los autores tengan para citar, el fundamento teórico desde la filosofía y la sociología de la ciencia es el mismo: la citación conjunta es efectuada por el autor citante cuyo trabajo contribuye al avance acumulativo de la ciencia, repitiendo viejos enlaces y tratando de hallar nuevas relaciones de las contribuciones anteriores. Otra importante limitación se hallaría relacionada con el hecho de que un trabajo de investigación necesita tiempo para acumular influencia en un área de investigación concreta. Por otra parte, resulta asimismo particularmente difícil, respecto al análisis desarrollado, negar o rechazar la existencia de un cierto grado de subjetividad cuando se ha de decidir sobre el número de autores que serán incluidos finalmente en el análisis.

En lo que respecta al resto de limitaciones, la principal limitación relacionada con el propio diseño de la investigación deriva de la selección de una única publicación; en nuestro caso, *The International Journal of Human Resource Management*, para la realización del estudio empírico, elección esta que, en nuestro caso, habría condicionado, incluso, el período de tiempo analizado (2000–2012), limitando así el alcance de los resultados, puesto que no nos ha sido posible efectuar el análisis desde el año de fundación de la revista, esto es, desde 1990. Evidentemente, algunos cambios significativos podrían haberse producido en los resultados y en las conclusiones alcanzadas de haber ampliado el rango de revistas incluidas en el análisis –considerando, por ejemplo, otras publicaciones de referencia con un elevado índice de impacto en el campo de la dirección de recursos humanos, tales como *Human Resource Management*– o el período de tiempo analizado. El elevado número de artículos considerados en nuestra investigación nos permite en cualquier caso afirmar en confianza que la literatura analizada en este estudio resulta suficientemente representativa de la investigación desarrollada en torno a la disciplina analizada.

En cuanto a las posibles líneas de investigación futura, entendemos que podría resultar de interés analizar, por ejemplo, los cambios y la evolución en la estructura intelectual de la disciplina analizada a fin de determinar si la misma se encuentra en un período de «ciencia normal» o si, por el contrario, se está produciendo un cambio de paradigma. Podría también resultar interesante efectuar un análisis comparativo entre los resultados

obtenidos en nuestra investigación y aquellos otros que derivarían de aplicar por ejemplo este mismo tipo de análisis, el análisis bibliométrico, a los artículos sobre dirección de recursos humanos publicados en el mismo período de tiempo en las principales revistas sobre management general tales como *The Academy of Management Review*, *The Academy of Management Journal*, *Administrative Science Quarterly*, *Strategic Management Journal*, *Journal of Management* o en alguna otra revista del área como *Human Resource Management*.

## Bibliografía

- Acedo, F. J. y Casillas, J. C. (2005). Current paradigms in the international management field: an author co-citation analysis. *International Business Review*, 14(5), 619–639.
- Acedo, F. J., Barroso, C. y Galán, J. L. (2006). The resource-based theory: Dissemination and main trends. *Strategic Management Journal*, 27(7), 621–636.
- Adams, J. S. (1965). Inequity in Social Exchange. En L. Berkowitz (Ed.), *Advances in Experimental Social Psychology* (2) (pp. 267–299). New York: Academic Press.
- Adler, N. J. (1986). *International Dimensions of Organizational Behavior*. Belmont, CA: PWS-Kent.
- Ahlgren, P., Jarnevich, B. y Rousseau, R. (2003). Requirements for a Cocitation Similarity Measure, with special reference to Pearson's Correlation Coefficient. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 54(6), 550–560.
- Ahlgren, P., Jarnevich, B. y Rousseau, R. (2004). Author Cocitation Analysis and Pearson's r [letter to the editor]. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 55(9), 843.
- Aiken, L. S. y West, S. G. (1991). *Multiple Regression: Testing and Interpreting Interactions*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Allen, N. J. y Meyer, J. P. (1990). The measurement and antecedents of affective, continuance and normative commitment to the organization. *Journal of Occupational Psychology*, 63(1), 1–18.
- Anderson, J. C. y Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103(3), 411–423.
- Appelbaum, E., Bailey, T., Berg, P. y Kalleberg, A. (2000). *Manufacturing Advantage: Why High-Performance Work Systems Pay Off*. Ithaca, NY: ILR Press.
- Arthur, J. B. (1992). The link between business strategy and industrial relations systems in American Steel Minimills. *Industrial and Labor Relations Review*, 45(3), 488–506.
- Arthur, J. B. (1994). Effects of human resource systems on manufacturing performance and turnover. *Academy of Management Journal*, 37(3), 670–687.
- Arthur, M. B. y Rousseau, D. M. (1996). *The Boundaryless Career: A New Employment Principle for a New Organizational Era*. New York: Oxford University Press.
- Bae, J. y Lawler, J. J. (2000). Organisational and HRM strategies in Korea: Impact on firm performance in an emerging economy. *Academy of Management Journal*, 43(3), 502–517.
- Barney, J. B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(2), 99–120.
- Barney, J. B. y Wright, P. M. (1998). On becoming a strategic partner: The role of human resources in gaining competitive advantage. *Human Resource Management*, 37(1), 31–46.
- Baron, R. M. y Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173–1182.
- Bartlett, C. A. y Ghoshal, S. (1989). *Managing Across Borders. The Transnational Solution*. Boston, MA: Harvard Business School.
- Batt, R. (2002). Managing customer services: Human resource practices, quit rates, and sales growth. *Academy of Management Journal*, 45(3), 587–597.
- Bayer, A. E., Smart, J. C. y McLaughlin, G. W. (1990). Mapping intellectual structure of a scientific subfield through author cocitations. *Journal of the American Society for Information Science*, 41(6), 444–452.
- Becker, B. y Gerhart, B. (1996). The impact of human resource management on organizational performance: Progress and prospects. *Academy of Management Journal*, 39(4), 779–801.
- Becker, B. E. y Huselid, M. A. (1998). High Performance Work Systems and Firm Performance: A Synthesis of Research and Managerial Implications. En G. R. Ferris (Ed.), *Research in Personnel and Human Resources* (16) (pp. 53–101). Greenwich, CT: JAI Press.
- Becker, G. S. (1964). *Human Capital*. New York: Columbia University Press.
- Beer, M., Spector, B., Lawrence, P. R., Quinn Mills, D. y Walton, R. E. (1984). *Managing Human Asset*. New York: The Free Press.
- Benavides-Velasco, C. A., Quintana-García, C. y Guzmán-Parra, V. F. (2013). Trends in family business research. *Small Business Economics*, 40(1), 41–57.
- Bergh, D. D., Perry, J. y Hanke, R. (2006). Some predictors of SMJ articles impact. *Strategic Management Journal*, 27(1), 81–100.
- Black, J. S. (1988). Work role transitions: A study of American expatriates managers in Japan. *Journal of International Business Studies*, 19(2), 277–294.
- Black, J. S. y Mendenhall, M. (1990). Cross-cultural training effectiveness: A review and a theoretical framework for future research. *Academy of Management Review*, 15(1), 113–136.

- Black, J. S., Mendenhall, H. y Oddou, G. (1991). Toward a comprehensive model of international adjustment – an integration of multiple theoretical perspectives. *Academy of Management Review*, 16(2), 291–317.
- Blau, P. M. (1964). *Exchange and Power in Social Life*. New York: Wiley.
- Bowen, D. y Ostroff, C. (2004). Understanding HRM-firm performance linkages: The role of the «strength» of the HRM system. *Academy of Management Review*, 29(2), 203–221.
- Boxall, P. y Purcell, J. (2003). *Strategy and Human Resource Management*. Basingstoke, UK: Palgrave Macmillan.
- Calabretta, G., Durisin, B. y Ogliengo, M. (2011). Uncovering the intellectual structure of research in business ethics: A journey through the history, the classics, and the pillars of journal of business ethics. *Journal of Business Ethics*, 104(4), 499–524.
- Callon, M., Courtial, J. P. y Penan, H. (1993). *Cienciometría. La medición de la actividad científica: de la bibliometría a la vigilancia tecnológica*. Gijón: Ediciones Trea.
- Casillas, J. y Acedo, F. (2007). Evolution of the intellectual structure of family business literature: A bibliometric study of FBR. *Family Business Review*, 20(2), 141–162.
- Cawkell, A. E. (1976). Understanding science by analysing its literature. *Essays of an Information Scientist*, 2, 543–549.
- Charvet, F. F., Cooper, M. C. y Gartner, J. T. (2008). The intellectual structure of supply chain management: A bibliometric approach. *Journal of Business Logistics*, 29(1), 47–73.
- Child, J. (1994). *Management in China During the Age of Reform*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Cohen, J. y Cohen, P. (1983). *Applied Multiple Regression/Correlation Analysis for the Behavioral Sciences*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Coulter, N., Monarch, I. y Konda, S. (1998). Software engineering as seen through its research literature: A study in co-word analysis. *Journal of the American Society for Information Science*, 49(13), 1206–1223.
- Crane, D. (1972). *Invisible Colleges: Diffusion of Knowledge in Scientific Communication*. Chicago, IL: The University of Chicago Press.
- Culnan, M. J. (1986). The intellectual development of management information systems, 1972–1982: A co-citation analysis. *Management Science*, 32, 156–172.
- Datta, D. K., Guthrie, J. P. y Wright, P. M. (2005). Human resource management and labor productivity: Does industry matter? *Academy of Management Journal*, 48(1), 135–145.
- De Solla Price, D. J. (1965). Networks of scientific papers. *Science*, 149, 510–515.
- Delaney, J. T. y Huselid, M. A. (1996). The impact of human resource management practices on perceptions of organizational performance. *Academy of Management Journal*, 39(4), 949–969.
- Delery, J. E. y Doty, D. H. (1996). Modes of theorizing in strategic human resource management: Tests of universalistic, contingency, and configurational performance predictions. *Academy of Management Journal*, 39(4), 802–835.
- Delery, J. E. (1998). Issues of fit in strategic human resource management: Implications for research. *Human Resource Management Review*, 8(3), 289–309.
- Di Guardo, M. C. y Harrigan, K. R. (2012). Mapping research on strategic alliances and innovation: A co-citation analysis. *The Journal of Technology Transfer*, 37(6), 789–811.
- Di Stefano, G., Peteraf, M. y Verona, G. (2010). Dynamic capabilities deconstructed: A bibliographic investigation into the origins, development, and future directions of the research domain. *Industrial and Corporate Change*, 19(4), 1187–1204.
- Dimaggio, P. J. y Powell, W. W. (1983). The iron cage revisited: institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. *American Sociological Review*, 48(2), 147–160.
- Ding, D., Goodall, K. y Warner, M. (2000). End of the 'Iron Rice-bowl': Whither Chinese human resource management? *International Journal of Human Resource Management*, 11(2), 217–236.
- Dowling, P. J., Welch, D. E. y Schuler, R. S. (1999). *International Human Resource Management: Managing People in a Multinational Context*. Toronto, Canada: Southwestern College Publishing.
- Durisin, B. y Puzone, F. (2009). Maturation of Corporate Governance research, 1993–2007: An assessment. *Corporate Governance: An International Review*, 17(3), 266–291.
- Dyer, L. y Reeves, T. (1995). Human resource strategies and firm performance: What do we know and where do we need to go? *International Journal of Human Resource Management*, 6(3), 656–670.
- Edstrom, A. y Galbraith, J. R. (1977). Transfer of managers as a coordination and control strategy in multinational organizations. *Administrative Science Quarterly*, 22(2), 248–263.
- Eisenberger, R., Huntington, R., Hutchison, S. y Sowa, D. (1986). Perceived organizational support. *Journal of Applied Psychology*, 71(3), 500–507.
- Eisenhardt, K. M. (1989). Building theories from case study research. *Academy of Management Review*, 14(4), 532–550.
- Eom, S. B. (2008). *Author cocitation analysis: Quantitative methods for mapping the intellectual structure of an academic discipline*. Hershey, PA: IGI Global.
- Fagerberg, J. y Vespargen, B. (2009). Innovation studies – The emerging structure of a new scientific field. *Research Policy*, 38(2), 218–233.
- Fagerberg, J., Fosaas, M. y Sapprasert, K. (2012). Innovation: Exploring the knowledge base. *Research Policy*, 41(7), 1121–1131.
- Fernández-Alles, M. y Ramos-Rodríguez, A. (2009). The intellectual structure of human resources management research: A bibliometric analysis of the *Journal Human Resource Management*, 1985–2005. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 60(1), 161–175.
- Ferris, G. R., Hall, A. T., Royle, M. T. y Martocchio, J. J. (2004). Theoretical development in the field of human resource management: Issues and challenges for the future. *Organizational Analysis*, 12(3), 231–258.
- Foss, N. J. (1997). Resources and strategy: A brief overview of themes and contributions. En N. J. Foss (Ed.), *Resources, Firms, and Strategies: A Reader in the Resource-Based Perspective* (pp. 3–20). Oxford: Oxford University Press, Oxford.
- Garfield, E. (1979). Is citation analysis a legitimate evaluation tool? *Scientometrics*, 1(4), 359–375.
- Garfield, E., Malin, M. V. y Small, H. (1978). Citation data as science indicators. En Y. Elkana, J. Lederberg, R. K. Merton, A. Thackray, y H. H. Zuckerman (Eds.), *Toward a Metric of Science: The Advent of Science Indicators* (pp. 179–208). New York: John Wiley & Sons.
- Gartner, W. B., Davidsson, P. y Zahra, S. A. (2006). Are you talking to me? The nature of community in entrepreneurship scholarship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 30(3), 321–331.
- Gerhart, B., Wright, P. M., McMahan, G. C. y Snell, S. A. (2000). Measurement error in research on human resources and firm performance: How much error is there and how does it influence effect size estimates? *Personnel Psychology*, 53(4), 803–834.
- Gmür, M. (2003). Co-citation analysis and the search for invisible colleges: A methodological evaluation. *Scientometrics*, 57(1), 27–57.
- Gouldner, A. W. (1960). The norm of reciprocity: A preliminary statement. *American Sociological Review*, 25(2), 161–178.
- Greene, D., Freyne, J., Smyth, B. y Cunningham, P. (2008). An Analysis of Research Themes in the CBR Conference Literature. En K. Althoff, R. Bergmann, M. Miner, y A. Hanft (Eds.), *Advances in Case-Based Reasoning. 9th European Conference, ECCBR 2008, Trier, Germany, September 1–4, 2008. Proceedings* (pp. 18–43). Berlin: Springer.
- Griffiths, A., Robinson, L. A. y Willet, P. (1984). Hierachic agglomerative clustering methods for automatic document classification. *Journal of Documentation*, 40(3), 175–205.
- Guest, D. (1987). Human Resource Management and Industrial Relations. *Journal of Management Studies*, 24(5), 503–521.
- Guest, D., Michie, J., Conway, N. y Sheehan, M. (2003). Human resource management and corporate performance in the UK. *British Journal of Industrial Relations*, 41(2), 291–314.
- Guest, D. E. (1997). Human resource management and performance: A review and research agenda. *International Journal of Human Resource Management*, 8(3), 263–276.
- Guthrie, J. P. (2001). High-involvement work practices, turnover, and productivity: Evidence from New Zealand. *Academy of Management Journal*, 44(1), 180–190.
- Hair, J., Anderson, R. y Tatham, R. (1979). *Multivariate Data Analysis: With Readings*. Tulsa, OK: PPC Books.
- Hall, P. y Soskice, D. (2001). *Varieties of Capitalism: The Institutional Foundations of Comparative Advantage*. New York: Oxford University Press.
- Hofstede, G. (1980). *Culture's Consequences: International Differences in Work-Related Values*. Sage: Beverly Hills, CA.
- Hofstede, G. (1991). *Cultures and Organizations: Software of the Mind. Intercultural Cooperation and Its Importance for Survival*. London: McGraw-Hill.
- Hofstede, G. (1993). Cultural constraints in management theories. *Academy of Management Executive*, 7(1), 81–94.
- House, R. J., Hanges, P. J., Javidan, M., Dorfman, P. W. y Gupta, V. (Eds.). (2004). *Culture, Leadership, and Organizations: The GLOBE Study of 62 Societies*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Huselid, M. A. (1995). The impact of human resource management practices on turnover, productivity, and corporate financial performance. *Academy of Management Journal*, 38(3), 635–672.
- Huselid, M. A., Jackson, S. E. y Schuler, R. S. (1997). Technical and strategic human resource management effectiveness as determinants of firm performance. *Academy of Management Journal*, 40(1), 171–188.
- Ichniowski, C., Shaw, K. y Prennushi, G. (1997). The effects of human resource management practices on productivity: A study of steel finishing lines. *American Economic Review*, 87(3), 291–313.
- Jackson, S. E. y Schuler, R. S. (1995). Understanding human resource management in the context of organizations and their environments. *Annual Review of Psychology*, 46, 237–264.
- Jackson, S. E., Schuler, R. S. y Rivero, J. C. (1989). Organizational characteristics as predictors of personnel practices. *Personnel Psychology*, 42(4), 727–786.
- Koch, M. J. y McGrath, R. G. (1996). Improving labor productivity: Human resource management policies do matter. *Strategic Management Journal*, 17(5), 335–354.
- Kraus, S. (2011). State-of-the-art current research in international entrepreneurship: A citation analysis. *African Journal of Business Management*, 5(3), 1020–1038.
- Lado, A. A. y Wilson, M. C. (1994). Human resource systems and sustained competitive advantage: A competency-based perspective. *Academy of Management Review*, 19(4), 699–727.
- Landström, H., Harirchi, G. y Åström, F. (2012). Entrepreneurship: Exploring the knowledge base. *Research Policy*, 41(7), 1154–1181.
- Legge, K. (1995). *Human Resource Management: Rhetorics and Realities*. Basingstoke, UK: Macmillan Press.
- Lepak, D. P. y Snell, S. A. (1999). The human resource architecture: Toward a theory of human capital allocation and development. *Academy of Management Review*, 24(1), 31–48.
- Lepak, D. P. y Snell, S. A. (2002). Examining the human resource architecture: The relationships among human capital, employment, and human resource configurations. *Journal of Management*, 28(4), 517–543.
- Liu, S. y Chen, C. (2012). The proximity of co-citation. *Scientometrics*, 91(2), 495–511.

- Ma, Z. (2009). The status of contemporary business ethics research: present and future. *Journal of Business Ethics*, 90(3), 255–265.
- MacDuffie, J. P. (1995). Human resource bundles and manufacturing performance: organizational logic and flexible production systems in the world auto industry. *Industrial and Labor Relations Review*, 48(2), 197–221.
- Mahoney, T. A. y Deckop, J. R. (1986). Evolution of concept and practice in Personnel Administration/Human Resource Management (PA/HRM). *Journal of Management*, 12(2), 223–242.
- Marshakova, I. V. (1973). System of document connection based on references. *Nauchno-Tekhnicheskaya Informatika. Seriya*, 2(6), 3–8.
- Matthieu, J. E. y Zajac, D. M. (1990). A review and meta-analysis of the antecedents. Correlates and consequences of organizational commitment. *Psychological Bulletin*, 108(2), 171–194.
- McCain, K. W. (1990). Mapping authors in intellectual space: A technical overview. *Journal of the American Society for Information Science*, 41(6), 433–443.
- Meyer, J. P., Allen, N. J. y Smith, C. (1993). Commitment to organizations and occupations: Extension and test of a three-component conceptualization. *Journal of Applied Psychology*, 78(4), 538–551.
- Meyer, J. P. y Allen, N. J. (1991). A three-components conceptualization of organizational commitment. *Human Resource Management Review*, 1(1), 61–89.
- Meyer, J. P. y Allen, N. J. (1997). *Commitment in the Workplace: Theory, Research, and Application*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Meyer, J. P., Stanley, D. J., Herscovitch, L. y Topolnytsky, L. (2002). Affective, continuance, and normative commitment to the organization: A meta-analysis of antecedents, correlates, and consequences. *Journal of Vocational Behavior*, 61(1), 20–52.
- Miguel, S., Moya-Anegón, F. y Herrero-Solana, V. (2007). El análisis de co-citas como método de investigación en biblioteconomía y ciencia de la información. *Investigación Bibliotecológica*, 21(43), 139–155.
- Miles, M. B. y Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook*. London: Sage.
- Miles, R. E. y Snow, C. C. (1984). Designing strategic human resource systems. *Organizational Dynamics*, 13(1), 36–52.
- Mowday, R. T., Porter, L. W. y Steers, R. M. (1982). *Employee-Organization Linkages: The Psychology of Commitment, Absenteeism, and Turnover*. New York: The Academic Press.
- Mowday, R. T., Steers, R. M. y Porter, L. W. (1979). The measurement of organizational commitment. *Journal of Vocational Behavior*, 14(2), 224–247.
- Nadler, D. A. y Gerstein, M. S. (1992). Designing High-Performance Work Systems: Organizing People, Work, Technology, and Information. En D. A. Nadler, M. S. Gerstein, y R. B. Shaw (Eds.), *Organizational Architecture* (pp. 195–208). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Nahapiet, J. y Ghoshal, S. (1998). Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage. *Academy of Management Review*, 23(2), 242–266.
- Nerur, S. P., Rasheed, A. A. y Natarajan, V. (2008). The intellectual structure of the strategic management field: An author co-citation analysis. *Strategic Management Journal*, 29(3), 319–336.
- Nonaka, I. y Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. New York: Oxford University Press.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric Theory*. New York: McGraw-Hill.
- Organ, D. W. (1988). *Organizational Citizenship Behavior: The Good Soldier Syndrome*. Issues in Organization and Management Series. Lexington, UK: Lexington Books.
- Osterman, P. (1994). How common is workplace transformation and who adopts it? *Industrial and Labor Relations Review*, 47(2), 173–188.
- Peteraf, M., di Stefano, G. y Verona, G. (2013). The elephant in the room of dynamics capabilities: Bringing two diverging conversations together. *Strategic Management Journal*, 34(12), 1389–1410.
- Peters, H. P. F. y van Raan, A. F. J. (1993). Co-word-based science maps of chemical engineering. Part I: Representations by direct multidimensional scaling. *Research Policy*, 22(1), 23–45.
- Pfeffer, J. (1994). *Competitive Advantage through People: Unleashing the Power of the Work Force*. Boston, MA: Harvard University Press.
- Pfeffer, J. (1998). *The Human Equation: Building Profits by Putting People First*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Pilkington, A. y Meredith, J. (2009). The evolution of the intellectual structure of operation management – 1980–2006: A citation/co-citation analysis. *Journal of Operations Management*, 27(3), 185–202.
- Podsakoff, P. M. y Organ, D. W. (1986). Self-reports in organizational research: Problems and prospects. *Journal of Management*, 12(4), 531–544.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. M., Lee, J. y Podsakoff, N. P. (2003). Common method variance in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879–903.
- Porter, L. W., Steers, R. M., Mowday, R. T. y Boulian, P. V. (1974). Organizational commitment, job satisfaction, and turnover among psychiatric technicians. *Journal of Applied Psychology*, 59(5), 603–609.
- Porter, M. E. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. New York: The Free Press.
- Portugal-Ferreira, M. (2011). A bibliometric study on Ghoshal's managing across borders. *The Multinational Business Review*, 19(4), 357–375.
- Ramos-Rodríguez, A. R. y Ruiz-Navarro, J. (2004). Changes in the intellectual structure of strategic management research: A bibliometric study of the *Strategic Management Journal*, 1980–2000. *Strategic Management Journal*, 25(10), 981–1004.
- Rhoades, L. y Eisenberger, R. (2002). Perceived organizational support: A review of the literature. *Journal of Applied Psychology*, 87(4), 698–714.
- Rip, A. y Courtial, J. (1984). Co-word maps of biotechnology: An example of cognitive scientometrics. *Scientometrics*, 6(6), 381–400.
- Ronda-Pupo, G. y Guerras-Martín, L. A. (2012). Dynamics of the evolution of the strategy concept 1962–2008: A co-word analysis. *Strategic Management Journal*, 33(2), 162–188.
- Rosenzweig, P. M. y Nohria, N. (1994). Influences on human resource management practices in multinational corporations. *Journal of International Business Studies*, 25(2), 229–251.
- Rousseau, D. M. (1995). *Psychological Contracts in Organizations: Understanding Written and Unwritten Agreements*. Newbury Park, CA: Sage.
- Schäffer, U., Nevries, P., Fikus, C. y Meyer, M. (2011). Is finance research a 'normal science'? A bibliometric study of the structure and development of finance research from 1988 to 2007. *Schmalenbach Business Review*, 63(4), 189–225.
- Schein, E. H. (1985). *Organizational Culture and Leadership*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Schildt, H. A., Zahra, S. A. y Sillanpää, A. (2006). Scholarly communities in entrepreneurship research: A co-citation analysis. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 30(3), 399–415.
- Schuler, R. S. y Jackson, S. E. (1987). Linking competitive advantage with human resource management practices. *Academy of Management Executive*, 1(3), 207–219.
- Schuler, R. S., Dowling, P. J. y DeCieri, H. (1993). An integrative framework of strategic international human resource management. *International Journal of Human Resource Management*, 4(4), 717–764.
- Shaffer, M. A. y Harrison, D. A. (1998). Expatriates' psychological withdrawal from international assignments: Work, non-work, and family influences. *Personnel Psychology*, 51(1), 87–118.
- Shaffer, M. A., Harrison, D. A. y Gilley, K. M. (1999). Dimensions, determinants, and differences in the expatriate adjustment process. *Journal of International Business Studies*, 30(3), 557–581.
- Small, H. (1973). Co-citation in the scientific literature: A new measure of the relation between two documents. *Journal of the American Society for Information Science*, 24(4), 265–269.
- Small, H. (1980). Co-citation context analysis and the structure of paradigms. *Journal of Documentation*, 36(3), 183–196.
- Storey, J. (1992). *Developments in the Management of Human Resources: An Analytical Review*. Oxford: Blackwell Publishing.
- Tahai, A. y Meyer, M. J. (1999). A Revealed preference study of management journals' direct influences. *Strategic Management Journal*, 20(3), 279–296.
- Taylor, S., Beechler, S. y Napier, N. (1996). Toward an integrative model of strategic international human resource management. *Academy of Management Review*, 21(4), 959–985.
- Teece, D. J., Pisano, G. y Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509–534.
- Tranfield, D., Denyer, D. y Smart, P. (2003). Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review. *British Journal of Management*, 14(3), 207–222.
- Triandis, H. C. (1995). *Individualism and Collectivism*. Boulder, CO: Westview Press.
- Trompenaars, F. y Hampden-Turner, C. (1993). *Riding the Waves of Culture: Understanding Cultural Diversity in Business*. London: Nicholas Brealey Publishing Ltd.
- Tsui, A. S., Pearce, J. L., Porter, L. W. y Tripoli, A. M. (1997). Alternative approaches to the employee-organization relationship: Does investment in employees pay off? *Academy of Management Journal*, 40(5), 1089–1121.
- Tung, R. (1981). Selecting and training of personnel for overseas assignments. *Columbia Journal of World Business*, 16(1), 68–78.
- Ulrich, D. (1997). *Human Resource Champions: The Next Agenda for Adding Value and Delivering Results*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Uysal, O. O. (2010). Business ethics research with an accounting focus: A bibliometric analysis from 1988 to 2007. *Journal of Business Ethics*, 93(1), 137–160.
- Van Eck, N. J. y Waltman, L. (2008). Appropriate similarity measures for author co-citation analysis. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 59(10), 1653–1661.
- Van Eck, N. J. y Waltman, L. (2009). How to normalize co-occurrence data? An analysis of some well-known similarity measures. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 60(8), 1635–1651.
- Van Eck, N. J. y Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*, 84(2), 523–538.
- Van Eck, N. J., Waltman, L., Dekker, R. y van der Berg, J. (2010). A comparison of two techniques for bibliometric mapping: multidimensional scaling and VOS. *Corrabs/abs/1003.2551*.
- Vargas-Quesada, B. y Moya-Anegón, F. D. (2007). *Visualizing the Structure of Science*. New York: Springer.
- Vogel, R. y Gützel, W. H. (2013). The dynamic capability view in strategic management: A bibliometric review. *International Journal of Management Reviews*, 15(4), 426–446.
- Vroom, V. H. (1964). *Work Motivation*. New York: Wiley.
- Walton, R. (1985). From control to commitment in the workplace. *Harvard Business Review*, 63(2), 76–84.
- Warner, M. (1995). *The Management of Human Resources in Chinese Industry*. London: Routledge.
- Wayne, S. J., Shore, L. M. y Liden, R. C. (1997). Perceived organizational support and leader-member exchange: A social exchange perspective. *Academy of Management Journal*, 40(1), 82–111.

- Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5(2), 171–180.
- White, H. D. y Griffith, B. C. (1981). Author cocitation: A literature measure of intellectual structure. *Journal of the American Society for Information Science*, 32(3), 163–171.
- White, H. D. y McCain, K. W. (1998). Visualizing a discipline: An author co-citation analysis of information science 1972–1995. *Journal of the American Society for Information Science*, 49(4), 327–355.
- Whitenier, E. M. (2001). Do 'High Commitment' Human Resource Practices Affect Employee Commitment? *Journal of Management*, 27(5), 515–535.
- Whitley, R. (1999). *Divergent Capitalisms: The Social Structuring and Change of Business*. New York: Oxford University Press.
- Wright, P. M., McMahan, G. C. y McWilliams, A. (1994). Human resources and sustained competitive advantage: A resource-based perspective. *International Journal of Human Resource Management*, 5(2), 301–326.
- Wright, P. M. y Boswell, W. R. (2002). Desegregating HRM: A review and synthesis of micro and macro human resource management research. *Journal of Management*, 28(3), 247–276.
- Wright, P. M. y McMahan, G. C. (1992). Theoretical perspectives for strategic human resource management. *Journal of Management*, 18(2), 295–320.
- Wright, P. M. y Snell, S. A. (1998). Toward a unifying framework for exploring fit and flexibility in strategic human resource management. *Academy of Management Review*, 23(4), 756–772.
- Wright, P. M., Dunford, B. B. y Snell, S. A. (2001). Human resources and the resource based view of the firm. *Journal of Management*, 27(6), 701–721.
- Wright, P. M., Gardner, T. M., Moynihan, L. M. y Allen, M. R. (2005). The HR-performance relationship: Examining causal direction. *Personnel Psychology*, 58(2), 409–446.
- Yin, R. K. (1984). *Case Study Research: Design and Methods*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Youndt, M. A., Snell, S. A., Dean, J. W., Jr. y Lepak, D. P. (1996). Human resource management, manufacturing strategy, and firm performance. *Academy of Management Journal*, 39(4), 836–866.
- Zitt, M. y Bassecoulard, E. (1996). Reassessment of co-citation methods for science indicators: Effect of methods improving recall rates. *Scientometrics*, 37(2), 223–244.
- Zitt, M., Bassecoulard, E. y Okubo, Y. (2000). Shadows of the past in international cooperation: Collaboration profiles of the top five producers of science. *Scientometrics*, 47(3), 627–657.