

APRENDIZAJE Y MEMORIA ORGANIZACIONAL. ¿CUÁL ES EL PERFIL DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL Y QUÉ SE HA INVESTIGADO EN LAS ORGANIZACIONES PÚBLICAS?

Jane Lucía S. Santos (*)

Universidade Federal de Santa Catarina

Pablo Procópio Martins (**)

Universidade do Estado de Santa Catarina

Andréa Valéria Steil (***)

Universidade Federal de Santa Catarina

RESUMEN

Este artículo tiene por objetivo mapear el perfil de las publicaciones científicas que relacionan los temas de aprendizaje y memoria organizacional. Adicionalmente se buscó analizar las investigaciones que tratan ambos temas en las organizaciones públicas. A través de un estudio bibliométrico fueron localizados 73 artículos en la base *web of science* publicados hasta 2013 en 52 periódicos. Entre otros resultados fueron identificados los diez periódicos con más publicaciones y los diez con más impacto, los trabajos (i) más citados, (ii) más recientes y (iii) estudios en organizaciones públicas. Los resultados indican que varios estudios han sugerido la proximidad entre los procesos de aprendizaje organizacional y la memoria organizacional, pero esta relación ha sido poco explorada en el sector público.

PALABRAS CLAVE:

aprendizaje organizacional, memoria organizacional, organizaciones públicas, revisión de literatura, bibliometría.

(*) E-mail: jane@egc.ufsc.br

(**) E-mail: pablo.martins@udesc.br

(***) E-mail: andreasteil@egc.ufsc.br

ABSTRACT

The purpose of this paper is to map out the profile of scholarly–scientific research on organizational learning and memory. Additionally, this paper examines the studies conducted in public organizations. Based on bibliometric analysis, 73 articles were retrieved from 52 journals indexed at web of science database, published until 2013. Were identified the ten journals with more publications in the area and the ten high–impact journals. Furthermore, the analysis identified three groups of articles: (i) most cited papers, (ii) recent papers, and (iii) papers/studies in public organizations. The results indicate that several studies have suggested the proximity between processes of organizational learning and memory, but these relationships have been little explored in sector public.

KEY WORDS:

organizational learning, organizational memory, public organizations, literature review, bibliometrics.

RECEPCIÓN: 28/03/15

ACEPTACIÓN FINAL: 01/07/15

1 INTRODUCCIÓN

En los últimos veinte años investigadores de diferentes áreas y disciplinas han destacado la importancia del aprendizaje organizacional y de la memoria organizacional para las organizaciones (Dodgson, 1993; Spender, 1996; Easterby-Smith *et al.*, 2000; Santos *et al.*, 2012; Huang, 2013). La competitividad y la supervivencia organizacional han sido asociadas directamente a las capacidades de las organizaciones. Una de ellas es la capacidad de aprender continuamente creando nuevos conocimientos (Cohen & Levinthal, 1991; Nonaka, 1994; Nonaka *et al.*, 2014) y dejándolos disponibles para el uso a partir de los repositorios de memoria organizacional (Walsh & Ungson, 1991; Steil & Santos, 2012). En este contexto las personas han sido señaladas como importantes repositorios humanos de memoria organizacional y han sido consideradas como activos esenciales y, por tanto, estratégicos para las organizaciones, inclusive en las públicas (Walsh & Ungson, 1991; Massingham, 2008).

Aunque las cuestiones sobre el aprendizaje y la memoria organizacional hayan recibido recientemente una atención creciente por parte de investigadores y gestores y sean considerados interrelacionados (Huang, 2013), todavía son discutidos de manera fragmentada e independiente (Spender, 1996; Easterby-Smith *et al.*, 2000; Steil & Santos, 2012). No obstante, tal

como proponen Spender (1996) y Steil y Santos (2012), se cree que ambos conceptos/constructos están interconectados y significativamente próximos.

Como foco de investigación, los temas de aprendizaje y memoria organizacional, normalmente estudiados y debatidos en el ámbito de las organizaciones privadas, vienen siendo observados también en las organizaciones del sector público (Rashman, Withers, & Hartley, 2009; Templeton & Dowdy, 2012), sin embargo poco se sabe cómo esos estudios han explorado la proximidad entre los dos conceptos y cuáles son las organizaciones que han sido unidades de análisis de las investigaciones empíricas.

Sobre este escenario, el presente artículo tiene como objetivo mapear el perfil de las publicaciones científicas que aproximan los temas de aprendizaje y memoria organizacional, y también busca analizar las investigaciones que tratan ambos temas en el contexto de las organizaciones públicas. Para eso fueron utilizadas técnicas bibliométricas, por medio de las cuales se aplicaron métodos cuantitativos que permitieron analizar la producción científica internacional en la temática.

El presente artículo está estructurado en cinco secciones. La primera sección es esta introducción. En la segunda sección se presenta una discusión inicial sobre las interfaces entre el aprendizaje y la memoria organizacional. En la tercera sección son descritos los procedimientos metodológicos aplicados en el desarrollo del estudio bibliométrico. En la cuarta sección son discutidos los principales resultados. En la quinta sección son expuestas las consideraciones finales que concluyen el trabajo, seguidas por la lista de referencias bibliográficas citadas en este artículo.

2 APRENDIZAJE Y MEMORIA ORGANIZACIONAL

Los estudios en el campo del aprendizaje organizacional tienen un papel importante en la comprensión de cómo la memoria organizacional se desarrolla y se establece en las organizaciones (Cross & Baird, 2000; Steil & Santos, 2012). Estudios anteriores han señalado que el principal resultado del proceso de aprendizaje organizacional es generar conocimientos en los niveles individual, grupal, organizacional e interorganizacional (Crossan *et al.*, 1999; Steil & Santos, 2012). En este sentido, es necesario entender los diferentes aspectos y dinámicas que hacen parte del proceso de creación de nuevos conocimientos (cómo el aprendizaje ocurre) en el presente y en el futuro de las organizaciones (Arderson & Sun, 2010), los cuales envuelven factores psicológi-

cos, sociales (Crossan *et al.*, 1999) y políticos. Consecuentemente, incluye los diversos procesos y repositorios empleados para almacenar en la memoria de la organización los conocimientos provenientes del aprendizaje organizacional (Easterby-Smith *et al.*, 2000), a fin de que puedan ser recuperados y utilizados en el futuro (Walsh & Ungson, 1991; Anderson & Sun, 2010).

Si por un lado los estudios del aprendizaje organizacional ayudan a comprender la formación y la renovación de la memoria organizacional, por otro lado los estudios sobre la memoria organizacional pueden contribuir a aumentar el entendimiento del aprendizaje organizacional, pues si una organización aprende algo, entonces la distribución de su memoria, la exactitud de esa memoria y las condiciones bajo las cuales esa memoria es tratada se tornan esenciales para futuros procesos de aprendizaje en la organización (Weick, 1979; Anderson & Sun, 2010). Tal vez por eso ciertos investigadores han señalado que los dos conceptos están próximamente interconectados (Spender, 1996; Anderson & Sun, 2010; Steil & Santos, 2012). De acuerdo con Steil y Santos (2012) esa interconexión entre los dos campos de investigación puede ayudar al entendimiento de cómo la capacidad de aprender de una organización influencia la formación de su memoria organizacional y cómo esa memoria puede alimentar nuevos procesos de aprendizaje, en un ciclo constante. Sin embargo, poco se sabe cómo esas dos áreas de investigación académica —aprendizaje organizacional y memoria organizacional— han sido estudiadas conjuntamente y si son tratadas de forma entrelazada.

En las organizaciones públicas, el aprendizaje dentro de y entre las organizaciones ha sido identificado como un elemento esencial en los procesos de mejora del servicio público (Rashman, Withers & Hartley, 2009). Brodrick (1998), por ejemplo, argumenta que las organizaciones del sector público necesitan establecer asociaciones de aprendizaje interactivo con los ciudadanos y clientes, con vista a generar resultados para la sociedad civil. Debido a la limitada producción científica sobre este tipo de organización (Robertson & Seneviratne, 1995) comprender cómo ocurren los procesos de aprendizaje organizacional en organizaciones públicas ha sido un tema incentivado (Berthoin Antal *et al.*, 2003). Estudios anteriores han señalado la ausencia de estudios empíricos realizados en el contexto público, una vez que las investigaciones son predominantemente realizadas en organizaciones privadas y los estudios conceptuales proponen sus modelos teóricos orientados hacia aspectos generales o específicos de las organizaciones del sector privado (Easterby-Smith *et al.*, 2000; Rashman *et al.*, 2009). Del mismo modo son retratadas las investigaciones sobre el tema memoria organizacional (Santos *et al.*, 2012). Con

todo, ambos tópicos de investigación necesitan una fundamentación teórica consolidada que permita interrelacionarlos, lo que motiva el desarrollo de una investigación bibliométrica para entender las características de las investigaciones anteriores publicadas en esta dirección. En la siguiente sección es descrito el método utilizado para la realización de este estudio.

3 MÉTODO

Este es un trabajo de revisión de literatura, en tanto que consiste en un levantamiento bibliográfico de temas específicos (Gil, 2010), a saber: aprendizaje y memoria organizacional. Para esto fueron empleadas técnicas bibliométricas que combinan métodos estadísticos y matemáticos para mapear y analizar informaciones bibliográficas sobre materiales publicados, tales como artículos científicos, posibilitando mapear el comportamiento y la producción de conocimiento sobre un tema de investigación (Vanti, 2002; Santos & Kobashi, 2009).

En este trabajo los procedimientos de colecta y análisis de los datos fueron realizados con base en estudios bibliométricos semejantes (Santos *et al.*, 2012; Kurtz, Santos, Steil, & 2013; Teodoroski, Santos, & Steil, 2013) y fueron organizados en dos principales etapas: (i) busca sistemática de literatura; y (ii) análisis de la literatura seleccionada.

3.1. ETAPA 1: BUSCA SISTEMÁTICA DE LITERATURA

Inicialmente, para la realización de la colecta de los datos fueron investigadas las publicaciones indexadas en la base de datos principal *ISI-Web of Knowledge/Web of Science (WoS)*, y en su base *Social Science Citation Index (SSCI)*. Esta base de datos es reconocida por la comunidad científica internacional como una de las más representativas en varias áreas de investigación científica —inclusive en las áreas de ciencias sociales/gestión y negocios— y ha sido considerada la principal base de datos para la realización de estudios bibliométricos, debido a la relevancia de las publicaciones/periódicos indexados, a las herramientas bibliométricas y de las técnicas del análisis de citación (Crossan & Apaydin, 2010; Santos *et al.*, 2012).

Como criterios de búsqueda de las palabras clave, fueron incluidos los términos de investigación en inglés *organizational learning* y *organizational memory*. Estos términos fueron buscados en TOPIC (TS), que en la base *WoS/SSCI* permite localizar palabras utilizadas en los títulos, resúmenes y palabras clave de las publicaciones indexadas. Para recuperar las diversas variaciones de los

términos fue empleada la siguiente fórmula de búsqueda: TS= (“organi?ational learning”) AND TS= (“organi?ational memor*”) y fue utilizado el periodo disponible en la base hasta el último año completo: 1956–2013 (una vez que las búsquedas realizadas para este trabajo fueron finalizadas en junio de 2014). Con esos procedimientos fueron localizadas 74 publicaciones. A continuación fueron seleccionados solamente los artículos (*articles* o *reviews*) en el idioma inglés, excluyéndose las revisiones de libros, trabajos publicados en eventos, editoriales, etc. Con esos filtros se obtuvo un total de 73 artículos, los cuales fueron utilizados en todos los análisis posteriores.

3.2. ETAPA 2: ANÁLISIS SISTEMÁTICO DE LA LITERATURA SELECCIONADA

Para realizar los análisis de los datos bibliográficos, los registros referentes a los 73 artículos preseleccionados en la base WoS/SSCI fueron exportados para el software *HistCite*®. Los datos analizados a partir de ese software fueron organizados en tablas y figuras, por medio de las cuales fueron hechos los siguientes análisis: distribución de publicaciones por año; los periódicos más representativos por cantidad (relativo al número de publicaciones) y por calidad (relativo al número de citaciones); los autores que poseen mayor número de publicaciones y su correspondiente afiliación, y las diez obras más citadas por los 73 artículos analizados. Los análisis realizados también permitieron identificar los diez artículos, entre los 73, más citados en la WoS/SSCI. En vista que los artículos más recientes no tuvieron tiempo suficiente para ser citados por otros trabajos indexados en WoS/SSCI, se buscó identificar entre los 73 artículos aquellos publicados más recientemente, en los años 2012 y 2013 (este periodo fue definido como «más reciente» porque se observa que entre los diez artículos más citados está un trabajo publicado en 2011).

Con la finalidad de entender cómo el tema ha sido estudiado en organizaciones públicas, se buscó identificar artículos que tratan sobre ese contexto de investigación a partir de estudios teórico–empíricos (no únicamente teóricos). Para eso fueron leídos los títulos y los resúmenes de los 73 artículos seleccionando solamente aquellos que respondían a los siguientes criterios: (i) el artículo debe tratar de la relación entre el tema de aprendizaje y la memoria organizacional explícitamente en el título o en el resumen; fueron excluidos los trabajos que mencionan uno de los temas de modo esporádico, por ejemplo, citándolo apenas en las sugerencias para futuras investigaciones; (ii) el artículo debe tratar el tema aprendizaje memoria organizacional en el nivel del análisis organizacional, siendo descartados los artículos enfocados exclusivamente en la memoria y en el aprendizaje en los niveles individual y/o de grupos; (iii) el

trabajo debe ser teórico–empírico realizado en, por lo menos, una organización pública, y; (iv) el texto completo del artículo debe estar disponible para acceso.

Así, el grupo de artículos sobre «memoria y aprendizaje organizacional en organizaciones públicas» quedó compuesto por cuatro trabajos que respondieron a los criterios preestablecidos. Estos y otros resultados son presentados en la próxima sección.

4 ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Con el análisis bibliométrico efectuado, fueron encontrados 73 trabajos académicos indexados en la base *WoS/SSCI*. Esos trabajos fueron publicados en 52 fuentes de publicación (periódicos indexados) y escritos por 142 autores vinculados a 94 instituciones localizadas en 20 diferentes países. En la confección de sus trabajos los autores emplearon 3.824 referencias (obras citadas), entre las cuales están libros y artículos. Estos resultados generales son presentados en la Tabla 1 y, a continuación, son detallados en los siguientes párrafos.

Tabla 1.

Resultados generales del estudio bibliométrico:
aprendizaje y memoria organizacional

Datos bibliográficos generales	Frecuencia
Publicaciones (artículos)	73
Fuentes de publicación/Periódicos indexados	52
Autores	142
Instituciones (vínculo de los autores)	94
Países	20
Referencias (obras citadas)	3.824

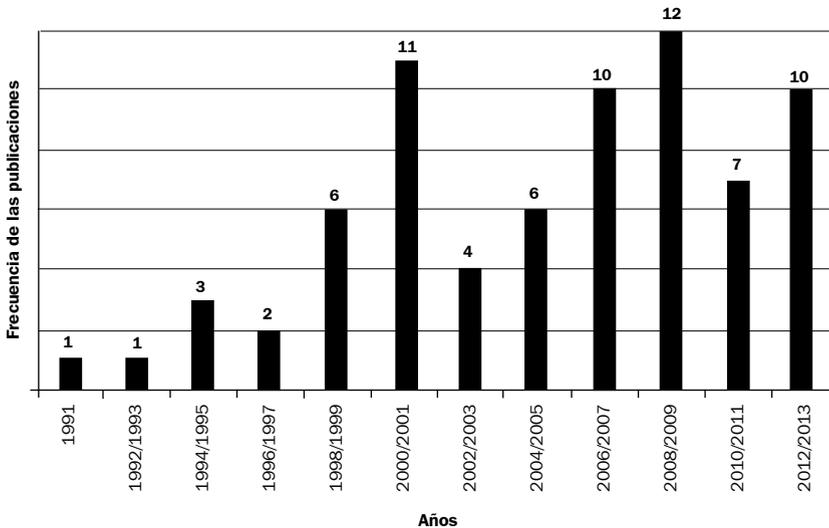
Fuente: propia elaborada a partir de la *Web of Science – WoS/SSCI – 1956–2013*.

En la Figura 1 se presenta la cantidad de artículos publicados a lo largo del periodo analizado. Es posible notar que una parte significativa fue publicada a partir del año 2000, sumando 60 artículos que equivalen al 82 % del total, siendo que en los últimos seis años fueron publicados 29 de esos artículos. Se nota

que, aun cuando en la base *WoS/SSCI* están disponibles artículos publicados desde 1956, solamente en 1991 fue publicado el primer artículo sobre ambos temas. Se trata del artículo titulado *Organizational learning: the contributing processes and the literatures* escrito por George P. Huber, publicado en el periódico *Organization Science*. Es uno de los artículos más representativos del tema estudiado en este trabajo bibliométrico (tal como será descrito en la lista de los artículos más citados) y se trata de una revisión de la literatura que busca articular una aproximación conceptual entre los cuatro constructos relacionados con el aprendizaje organizacional, a saber, adquisición de conocimiento, distribución de información, interpretación de información y memoria organizacional.

Figura 1.

Frecuencia de las publicaciones sobre aprendizaje y memoria organizacional por año en el periodo 1956–2013



Fuente: propia elaborada a partir de la *Web of Science – WoS/SSCI – 1956–2013*.

A continuación se presentan los periódicos más representados por los artículos que asocian aprendizaje y memoria organizacional. Inicialmente, los 52 periódicos (*journals*) fueron listados de acuerdo con la cantidad de artículos y se identificó que trece de esos periódicos poseen más de un artículo sobre el tema. En la Tabla 2 están listados esos periódicos por orden de cantidad (frecuencia) de artículos, acompañados en la última columna por su correspondiente cantidad de citaciones en la base WoS/SSCI hasta junio de 2014. Entre el resto, se destacan *International Journal of Technology Management* y *Organization Science* con 5 artículos cada, seguidos por el *Journal of Business Research* y *Management Learning* con 3 artículos cada.

Tabla 2.

Periódicos con publicaciones sobre aprendizaje y memoria organizacional

N.	Revistas / Periódicos	Cantidad de artículos	Citaciones
1	International Journal of Technology Management	5	26
2	Organization Science	5	2.138
3	Journal of Business Research	3	86
4	Management Learning	3	15
5	Decision Support Systems	2	30
6	Ergonomics	2	1
7	Information Systems Frontiers	2	1
8	Information Systems Research	2	232
9	International Journal of Human-Computer Studies	2	6
10	Journal of Management Inquiry	2	22
11	Journal of Organizational Change Management	2	56
12	Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce	2	13
13	Management Science	2	436

Fuente: propia elaborada a partir de la *Web of Science – WoS/SSCI – 1956–2013* (citas hasta junio/2014)

Para identificar los periódicos con alto grado de impacto (*top journals*) en el tema fue considerada la cantidad de citaciones que cada uno de los dos periódicos recibió (a partir de los artículos analizados) en la base WoS/SSCI hasta junio de 2014. Así, los 52 periódicos fueron listados en orden decreciente de acuerdo con el número de citaciones y se identificó una lista de los diez principales periódicos (Tabla 3).

Tabla 3.

Los diez principales periódicos con publicaciones sobre aprendizaje y memoria organizacional, listados a partir del número de citaciones en la *Web of Science*

N.	Revistas / Periódicos	Cantidad de artículos	Citaciones
1	Organization Science	5	2.138
2	Management Science	2	436
3	Journal of Marketing Research	1	314
4	Information Systems Research	2	232
5	Journal of Business Research	3	86
6	Journal of Organizational Change Management	2	56
7	Journal of Product Innovation Management	1	42
8	Human Relations	1	33
9	Decision Support Systems	2	30
10	Journal of Supply Chain Management	1	28

Fuente: propia elaborada a partir de la Web of Science – WoS/SSCI – 1956–2013 (citaciones hasta junio/2014).

Al comparar las Tablas 2 y 3 es posible apreciar que *Organization Science* es el periódico que se destaca, tanto por la cantidad de artículos sobre el tema (5 artículos), como por la frecuencia de citaciones hechas por otros trabajos en la *WoS/SSCI* (2138 citaciones). En la dirección opuesta, el periódico *International Journal of Technology Management* (con 5 artículos sobre el tema) no aparece en la lista de la tabla 3, una vez que posee menos de 28 citaciones, cantidad obtenida por el periódico en el décimo lugar, *Journal of Supply Chain Management*. En suma, de acuerdo con las Tablas 2 y 3, son seis los periódicos que aparecen en las dos listas: *Organization Science* (2138 citaciones con 5 artículos), *Management Science* (436 citaciones con dos artículos), *Information Systems Research* (232 citaciones con 2 artículos), *Journal of Business Research* (86 citaciones con tres artículos), *Journal of Organizational Change Management* (56 citaciones con 2 artículos) y *Decision Support Systems* (30 citaciones con 2 artículos).

Para identificar los autores con mayor número de publicaciones sobre el tema delineado en esta bibliometría, los nombres de los 134 autores de los 73 artículos fueron listados por cantidad de artículos y se identificó una lista de once investigadores que poseen más de un artículo (Tabla 4). Conforme a lo presentado en la Tabla 4, Salvendy G. vinculado a dos universidades (*Purdue*

University y *Tsinghua University*) localizadas en China y en Estados Unidos. Se aprecia también en la Tabla 4 la representatividad de las instituciones norteamericanas (estadounidenses) en el asunto, semejante a lo que ocurre con otros temas de investigación, tales como innovación y conocimiento organizacional (Santos, Uriona–Maldonado, & Santos, 2011).

Tabla 4.

Los autores que poseen mayor número de publicaciones, su correspondiente afiliación institucional y país

Autores	Cantidad de artículos	Afiliación institucional	País
Salvendy G	4	Purdue Grissom Hall / Tsinghua University (Beijin)	Estados Unidos/China
Akgun AE	3	Wesley J. Howe School of Technology Management	Estados Unidos
Argote L	3	Carnegie Mellon University	Estados Unidos
Ji YG	3	Purdue University	Estados Unidos
Lynn GS	3	Wesley J. Howe School of Technology Management	Estados Unidos
Templeton GF	3	Mississippi State University	Estados Unidos
Ackermann F	2	University of Strathclyde	Reino Unido
Anica–Popa L	2	Bucharest University of Economic Studies	Romênia
Byrne JC	2	Lubin School of Business	Estados Unidos
Lukas BA	2	California State University	Estados Unidos
Vrincianu M	2	Bucharest University of Economic Studies	Romênia

Fuente: propia elaborada a partir de la Web of Science – WoS/SSCI – 1956–2013 (junio/2014).

Entre los 73 artículos se buscó identificar un conjunto de trabajos que posibiliten retratar las investigaciones sobre aprendizaje y memoria organizacional que han sido representativas en la asociación de las dos temáticas. Para eso fueron identificados: (i) los artículos más citados y (ii) los artículos más recientes. En el grupo de los artículos más citados fueron contadas las citas que cada uno de los 73 artículos recibió en la base *WoS/SSCI* hasta el momento de las últimas búsquedas (junio de 2014). En la Tabla 5 están listados los diez artículos más citados, organizados conforme a la cantidad de citas. Los tres primeros trabajos más citados fueron publicados entre 1991 y 2003: Huber (1991) con 1817 citas. Argote, McEvily y Reagans (2003) con 421 citas; y Moorman y Mlner (1997) con 314 citas.

Estos tres artículos suman 2.552 citaciones del total de las 3.252 citaciones provenientes de los diez trabajos más citados, equivalente al 78 % de esas citaciones (Tabla 5). En la lista de los diez trabajos más citados se aprecia que el trabajo más reciente es el artículo de Argote y Miron-Spektor (con 37 citaciones) publicado en 2011 en el periódico *Organization Science*.

Tabla 5.

Los diez trabajos más citados

N.	Autores	Título	Periódico	Año	Citaciones
1	Huber, G.P.	Organizational learning: the contributing processes and the literatures	Organization Science	1991	1.817
2	Argote, L.; McEvily, B.; Reagans, R.	Managing knowledge in organizations: an integrative framework and review of emerging themes	Management Science	2003	421
3	Moorman, C.; Miner, A.S.	The impact of organizational memory on new product performance and creativity	Journal of Marketing Research	1997	314
4	Cohen, Md.; Bacdayan, P.	Organizational routines are stored as procedural memory – evidence from a laboratory study	Organization Science	1994	274
5	Stein, E.W.; Zwass, V.	Actualizing organizational memory with information-systems	Information Sys. Research	1995	220
6	Lukas, B.A.; Hult, G.T.M.; Ferrell, O.C.	A theoretical perspective of the antecedents and consequences of organizational learning in marketing channels	Journal of Business Research	1996	51
7	Akgun, A.E.; Byrne, J.C.; Lynn, G.S.; Keskin, H.	Organizational unlearning as changes in beliefs and routines in organizations	Journal of Organizational Change Management	2007	48
8	Akgun, A.E.; Lynn, G.S.; Byrne, J.C.	Antecedents and consequences of unlearning in new product development teams	Journal of Product I. Management	2006	42
9	Argote, L.; Miron-Spektor, E.	Organizational Learning: From Experience to knowledge	Organization Science	2011	37
10	Johnson, J.L.; Sohi, R.S.	The development of interfirm partnering competence: platforms for learning, learning activities, and consequences of learning	Journal of Business Research	2003	28

Fuente: propia elaborada a partir de la investigación bibliométrica realizada en la *Web of Science* (citaciones hasta junio/2014)

Al analizar la Tabla 5 se advierte la representatividad del artículo de Huber (19991), con 1817 citaciones (56 % del total). En este trabajo de revisión conceptual el autor busca integrar la literatura de varias áreas (tales como adquisición de conocimiento, distribución de información, interpretación de información y memoria organizacional) para profundizar en la comprensión del aprendizaje organizacional. De manera general se puede afirmar que Huber (1991) reconoce y analiza la complementariedad conceptual entre aprendizaje organizacional y memoria organizacional.

Cabe también destacar el trabajo de Argote, Mcevily y Reagans (2003), con 421 citaciones, que es un artículo de revisión de literatura. Este trabajo trata de un marco conceptual que busca proporcionar una estructura integrada para organizar la literatura sobre gestión del conocimiento. El marco conceptual es utilizado para identificar dónde los resultados de las investigaciones anteriores sobre la gestión del conocimiento convergen y dónde existen lagunas que pueden ser más exploradas. Algunas de esas lagunas son estudios empíricos sobre memoria organizacional y trabajos que exploren las relaciones entre aprendizaje organizacional y gestión del conocimiento.

El trabajo de Moorman y Miner (1997), con 314 citaciones, sugiere a partir de resultados de un estudio teórico–empírico que la memoria organizacional afecta los procesos de desarrollo de nuevos productos–clave, influyendo en la interpretación de las informaciones recibidas y la realización de nuevas rutinas en las organizaciones. Los autores mencionados destacan, entre los descubrimientos de la investigación, la relevancia de entender que las diferentes características de la memoria organizacional influyen en el desarrollo de nuevos productos, y que la falta de esa comprensión probablemente impide que las organizaciones aprovechen los resultados provenientes del aprendizaje organizacional.

De acuerdo con lo mencionado anteriormente, el trabajo más reciente que está en la lista de los diez más citados (Tabla 5) es el artículo de Argote y Miron–Spektor (2011), con 37 citaciones. En este trabajo las autoras desarrollan un marco de análisis para estudiar el aprendizaje organizacional, con base en el argumento de que la experiencia organizacional interactúa con el contexto para crear conocimientos, y ese contexto es entendido como un componente activo por medio del cual el aprendizaje ocurre. El contexto incluye características de la propia organización (tales como estructura, cultura, tecnología, identidad y memoria) y del ambiente externo en que la organización está inserida (esto incluye las relaciones con otras organizaciones, por medio de alianzas estratégicas, *joint venture*, asociaciones y afines —competidores, clientes, instituciones, órganos reguladores y otros—) (Argote & Miron–Spektor, 2011). En el mismo trabajo también son discutidos

temas de investigación actuales y emergentes relacionados con los componentes del marco de análisis presentado destacando y estimulando la realización de futuros trabajos que busquen entender el aprendizaje organizacional como un ciclo de interrelaciones entre experiencia, contexto y conocimiento organizacional.

La selección de los estudios por la cantidad de citas permite identificar trabajos que son considerados bases teóricas reconocidas por la comunidad científica y, por tanto, son artículos relevantes para interesados en asociar procesos de aprendizaje y memoria organizacional. No obstante, cabe aquí considerar que es necesario un tiempo para que un artículo comience a ser citado por otros investigadores. Así, junto con el grupo de artículos más citados, se buscó también identificar trabajos publicados en los dos últimos años completos (2012 y 2013) a fin de entender la coevolución de ambas temáticas de estudio. Partiendo de los procedimientos y criterios anteriormente descritos en la sección 3 de este artículo, fueron seleccionados entre los 73 artículos solamente los trabajos publicados en los dos últimos años. Así, se observó que seis artículos fueron publicados en 2012 y cuatro fueron publicados en 2013. Esos trabajos son presentados en la Tabla 6.

Al analizar los 10 artículos presentados en Tabla 6, se observó que siete de esos artículos utilizan datos empíricos, son estos: Flores *et al.* (2012), Jackson (2012), Souchon, Sy-Changco y Dewsnap (2012), Templeton y Dowdy (2012), Feller *et al.* (2013), Jain (2013) y Jimenez-Jimenez e Sanz-Valle (2013); y tres artículos son estudios teóricos basados en revisión de literatura: Schmitt, Borzillo y Probst (2012), Seni (2012) y Huang (2013).

Flores *et al.* (2012) realizaron un estudio empírico con 631 gestores organizacionales e identificaron cinco subprocesos de aprendizaje organizacional que son independientes, pero interrelacionados, a saber: (i) adquisición de informaciones, (ii) distribución de información, (iii) interpretación de información, (iv) integración de conocimiento, y (v) memoria organizacional. Par los autores mencionados, esos subprocesos componen el constructo aprendizaje organizacional y son influidos por cuatro dimensiones de la cultura organizacional (toma de decisiones participativa, transparencia, orientación de aprendizaje y liderazgo transformacional). Como principal contribución, el artículo de Flores *et al.* (2012) se destaca entre los otros presentados en la Tabla 6, debido al hecho de poner a disposición las cuestiones/ítems del cuestionario desarrollado y describir todo el procedimiento para su validación. Otros investigadores que se interesen en estudiar la influencia de la cultura organizacional sobre el aprendizaje en las organizaciones, o únicamente medir los componentes del proceso de aprendizaje organizacional podrán emplear ese instrumento en futuros estudios empíricos.

Tabla 6.

Los trabajos más recientes sobre aprendizaje y memoria organizacional, publicados entre 2012 y 2013

Autores	Título del trabajo	Periódico	Año
Flores, L.G.; Zheng, W.; Rau, D., Thomas, C.H.	Organizational Learning: Subprocess Identification, Construct Validation, and an Empirical Test of Cultural Antecedents	Journal of Management	2012
Jackson, P.	Transactive directories of organizational memory: Towards a working data model	Information & Management	2012
Schmitt, A., Borzillo, S.; Probst, G.	Don't let knowledge walk away: Knowledge retention during employee downsizing	Management Learning	2012
Seni, D.A.	Do the Modern Neurosciences Call for a New Model of Organizational Cognition?	Science & Education	2012
Souchon, A.L.; Sy-Changco, J.A.; Dewsnap, B.	Learning orientation in export functions: impact on export growth	International Marketing Review	2012
Templeton, G.F.; Dowdy, J.F.	CASE-mediated organizational and deuterio learning at NASA	Information Systems Frontiers	2012
Feller, J.; Parhankangas, A.; Smeds, R.; Jaatinen, M.	How Companies Learn to Collaborate: Emergence of Improved Inter-Organizational Processes in R&D Alliances	Organization Studies	2013
Huang, J.J.	Organizational knowledge, learning and memory – a perspective of an immune system	Knowledge Management Research & Practice	2013
Jain, A.	Learning by Doing and the Locus of Innovative Capability in Biotechnology Research	Organization Science	2013
Jimenez-Jimenez, D.; Sanz-Valle, R.	Studying the effect of HRM practices on the knowledge management process	Personnel Review	2013

Fuente: propia elaborada a partir de la investigación bibliométrica realizada en la *Web of Science*.

El artículo de Jackson (2012) trata de un estudio empírico longitudinal en una empresa de consultoría. En el citado artículo, el enfoque está en un sistema de memoria transaccional que busca auxiliar a pequeños grupos a mantener y usar directorios personales para almacenar y recuperar conocimientos. Jackson (2012) sugiere que ese tipo de sistema puede ser visto como un medio que ayuda a explicar el concepto de memoria organizacional y que esos sistemas de memoria transaccional son relevantes para el aprendizaje de grupos y, en consecuencia, para el aprendizaje organizacional.

En otro artículo empírico con 350 gestores organizacionales se señala que la memoria organizacional es un fenómeno/componente que forma parte del

proceso de aprendizaje de una organización (Souchon, Sy-Changco, & Dewnap, 2012); otro artículo investiga el aprendizaje organizacional a partir de un estudio de caso en una organización pública (Templeton & Dowdy, 2012); Mientras que el estudio de Feller *et al.* (2013) utiliza datos empíricos de 105 sociedades de investigación y desarrollo (P&D) en la industria global de telecomunicaciones para investigar cómo empresas aprende a colaborar, el enfoque está en el aprendizaje interorganizacional.

Jain (2013) presenta la idea de que la capacidad innovadora es acumulada por aprender-haciendo y que la innovación se caracteriza por una curva de aprendizaje. El investigador mencionado utiliza datos de patentes en el periodo 1970-2007 de 20.886 científicos que trabajan en 611 empresas de biotecnología en los Estados Unidos Y Canadá para trazar una curva de aprendizaje en innovación. Jain (2013) identificó que los stocks de conocimiento en los diferentes locales (repositorios de memoria) son alimentados a lo largo del tiempo de la empresa y que los resultados empíricos sugieren que el individuo es el repositorio principal de la capacidad de innovación y que la experiencia de trabajo en equipos tiene una influencia secundaria sobre la productividad. Esto sugiere que los stocks de conocimiento en los diferentes repositorios de memoria son complementarios entre si y que la complementariedad de esos diferentes repositorios de conocimiento es una faceta importante de la capacidad de innovación (Jain, 2013).

En el estudio empírico de Jimenez-Jimenez y Sanz-Valle (2013) la gestión del conocimiento es considerada como un proceso de aprendizaje organizacional y los autores utilizan el marco conceptual de Huber (1991) para observar empíricamente las hipótesis de la investigación. Considera la memoria organizacional como un importante componente del proceso de gestión de conocimiento en las organizaciones al estudiar cómo prácticas de gestión de recursos humanos pueden afectar ese proceso. Aspectos sociales y políticos son sugeridos como abordajes relevantes que deben ser considerados en futuros estudios (Jimenez-Jimenez & Sanz-Valle, 2013).

Los tres trabajos teóricos publicados entre 2012 y 2013 siguen diferentes caminos. Schmitt, Borzillo y Probst (2012) con base en la literatura generan algunas proposiciones teórico-conceptuales con la finalidad de mejorar la comprensión de cómo las organizaciones pueden retener conocimientos y evitar pérdidas críticas de conocimiento durante el *downsizing* (reestructuración o racionalización de los niveles jerárquicos). El enfoque está en la retención del conocimiento como un elemento esencial de la memoria organizacional. Los empleados son reconocidos como repositorios humanos de conocimiento organizacional (capital humano) y los conocimientos retenidos a partir de esos

«repositorios de memoria» son considerados una importante parte integrante del proceso de aprendizaje organizacional (Schmitt, Borzillo, & Probst, 2012).

Seni (2012) desarrolla un estudio teórico que utiliza bases conceptuales de la neurociencia para buscar explicar inteligencia organizacional, memoria y aprendizaje organizacional. Entre esas bases están: la teoría de la inteligencia y de sistemas inteligentes; la teoría neurológica de la memoria como sistema distribuido y jerárquico; y la teoría de acción cognitiva y aprendizaje. Y, finalmente, el trabajo de Huang (2013) describe una discusión teórica en la que considera el conocimiento, aprendizaje y memoria organizacional como importantes temas de investigación que, en general, han sido discutidos de forma independiente o de una forma fragmentada. Huang (2013) enfatiza que estos conceptos están interrelacionados y deben ser considerados como parte de un sistema.

En la próxima sección de este artículo son presentadas y discutidas los estudios teórico–empíricos realizados en el ámbito de las organizaciones públicas, seleccionados de acuerdo con los criterios preestablecidos (sección 3.2).

4.1. ANÁLISIS DEL GRUPO DE ARTÍCULOS SOBRE MEMORIA Y APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL EN ORGANIZACIONES PÚBLICAS

Fue identificado que los cuatro artículos encontrados que tratan sobre memoria y aprendizaje organizacional en el contexto público son estudios de caso en organizaciones públicas, a saber: *National Aeronautics and Space Administration* (NASA), agencia del Gobierno de Los Estados Unidos responsable por la investigación y desarrollo de tecnologías y programas de exploración espacial (Templeton & Dowdy, 2012); Marina Real Australiana–RAN (Massingham, 2008); Administración Ferroviaria Sueca – SRA (Lundberg, 2011) y Autoridad de Protección Ambiental – EPA (Sánchez & Morrison–Saunders, 2011). Esos trabajos son presentados en la Tabla 7.

Massingham (2008) exploró en su artículo el impacto de la salida de empleados que se llevan conocimientos críticos de la organización. El estudio fue realizado en la Marina Real Australiana (RAN) debido a las crecientes tasas de rotación del personal, a la dificultad de reposición de personal y al aumento de la media de edad de los empleados. Para Massingham (2008) la memoria organizacional es un elemento importante de la red de capital social, que es vista como una red de experiencias acumuladas por medio del aprendizaje que ocurre en la propia organización. De esta forma, la memoria y el aprendizaje en la organización estudiada son tratados a partir de las temáticas sobre capital intelectual (principalmente el capital humano y el capital social) y la rotación del personal.

Tabla 7.

Artículos sobre memoria y aprendizaje organizacional en organizaciones públicas

Autores	Título del artículo	Periódico	Año
Massingham, P.	Measuring the impact of knowledge loss: more than ripples on a pond?	Management Learning	2008
Lundberg, K.	A systems thinking approach to environmental follow-up in a Swedish central public authority: hindrances and possibilities for learning from experience	Environmental Management	2011
Sánchez, L.E.; Morrison-Saunders, A.	Learning about knowledge management for improving environmental impact assessment in a government agency: The Western Australian experience	Journal of Environmental Management	2011
Templeton, G.F.; Dowdy, J.F.	CASE-mediated organizational and deuterio learning at NASA	Information Systems Frontiers	2012

Fuente: propia elaborada a partir de la investigación bibliométrica realizada en la *Web of Science*.

También en Australia es donde fue ambientado el estudio de Sanchez y Morrison-Saunders (2011), que describe los principales repositorios de conocimiento (repositorios de memoria) de la Oficina de la Autoridad de Protección Ambiental del Gobierno de Australia Occidental. La preocupación con repositorios de conocimiento fue señalada por los autores como el principal motivo de estudiar la organización que según Sanchez y Morrison-Saunders (2011) tuvo la rotación del personal como un problema en el periodo entre 2002 y 2008. «En ese periodo, cerca del 20 % de los empleados dejaba cada año la organización, llevándola a contratar recién licenciados con la necesidad de suministrar entrenamiento *on-the-job*» (p. 2264). Para Sanchez y Morrison-Saunders (2011) los funcionarios de las agencias gubernamentales responsables por procesos organizacionales en la EPA eran trabajadores del conocimiento que realizaban tareas intensivas en conocimientos basadas en la experiencia individual, pero también fundamentado en el conocimiento de la agencia acumulado a lo largo de los años. Fue señalado que una de las características de esa organización pública es que los individuos difícilmente pueden hacer contribuciones directas a los repositorios de memoria, diferentemente de lo que es relatado en gran parte de los estudios sobre el tema que es contextualizado en empresas privadas, tales como empresas de consultoría. Sanchez y Morrison-Saunders

(2011) identificaran que los conocimientos resultantes de procesos de aprendizaje individuales fueron filtrados por la organización, o sea, el contenido de los repositorios institucionales «no-humanos» generalmente fue seleccionado/filtrado por tomadores de decisión de la organización.

El objetivo principal del artículo de Lundberg (2011) fue identificar las diferentes actividades de acompañamiento durante la planificación, construcción y operación de infraestructura ferroviaria sueca, realizadas por la organización pública Administración Ferroviaria Sueca SRA, y así analizar de qué forma el conocimiento generado en un proyecto es almacenado y transferido en una organización pública. Lundberg (2011) destacó en su trabajo que las organizaciones públicas, en general, retratan una estructura jerárquica rígida y, a veces, la operación tiene baja eficiencia y numerosas, intangibles y conflictivas metas. Otro punto destacado es que tales organizaciones son obligadas a considerar en su toma de decisión los aspectos legales que son contextualizados en un fuerte ambiente político (Lundberg, 2011). Para el mencionado autor, estudiar el aprendizaje organizacional en organizaciones del sector público juntamente con conceptos de eficiencia de la «nueva gestión pública» (NGP) podrá aportar nuevas evidencias para ambos enfoques de investigación.

El trabajo de Templeton y Dowdy (2012) relata el estudio de caso realizado en la NASA bajo el punto de vista del deuterio-aprendizaje con enfoque en «aprender a aprender». Con la ayuda de un *software* llamado CASE fue aplicado un formulario de prototipaje en un departamento del gobierno federal (NASA) para enfrentar los problemas derivados de la burocracia sistémica característica de la organización estudiada.

A través del análisis de los cuatro artículos anteriormente presentados se observó que los constructos aprendizaje y memoria organizacional en el contexto de organizaciones públicas fueron asociados a otros temas y constructos, tales como capital intelectual (Massingham, 2008), deuterioaprendizaje (Templeton & Dowdy, 2012), gestión ambiental y nueva gestión pública (Lundberg, 2011). De modo general se observó una preocupación constante con la pérdida de conocimientos (memoria de las organizaciones) resultante de procesos de rotación de personal (*turnover*) y de la reestructuración planificada de puestos de trabajo (*downsizing*), temas que parecen ser recurrentes en las organizaciones públicas estudiadas por los trabajos analizados.

Después de la discusión de los resultados presentados en esta sección, este artículo concluye con algunas consideraciones asociadas a los objetivos de este estudio y sugerencias para futuras investigaciones.

5 CONSIDERACIONES FINALES

Inicialmente cabe mencionar la importancia de la bibliometría para el desarrollo de este trabajo. Las técnicas y herramientas bibliométricas empleadas en este estudio permitieron la recuperación de investigaciones publicadas acerca del aprendizaje y la memoria organizacional en una de las principales bases de datos científicos, la *ISI-Web of Knowledge/Web of Science (WoS)*. El estudio bibliométrico realizado permitió generar una compilación de datos bibliográficos, por medio de la cual fue posible trazar el perfil y las tendencias de la producción científica que asociaron directa o indirectamente los temas aprendizaje y memoria organizacional. Al identificar estudios publicados que fueron realizados en el ámbito de organizaciones públicas, este trabajo también contribuye a clarificar una laguna de investigación que puede ser más explorada por los investigadores e interesados en los temas: de los 73 artículos localizados solamente cuatro son artículos empíricos referentes al contexto público.

Al analizar los artículos identificados en este trabajo, se puede concluir que los fenómenos de la memoria organizacional y del aprendizaje organizacional aún necesitan ser más aproximados, una vez que pocos estudios dejan claras las interrelaciones entre ambos. Los pocos trabajos que siguen esta dirección, o bien examinan empíricamente la memoria organizacional como un subproceso del aprendizaje (p. ej. Flores *et al.*, 2012), o bien discuten los aspectos conceptuales y no «prueban» sus propuestas teóricas en investigaciones empíricas (p. ej. Huang, 2013). En este sentido, futuros estudios podrán explorar de modo más profundo las dinámicas de las relaciones entre procesos de aprendizaje y memoria organizacional, como constructos diferentes, pero interrelacionados. Estudios de caso, *survey* y estudios longitudinales son recomendados.

Se cree también que la inclusión de otros temas/constructos complementarios en esa discusión sobre las interrelaciones entre aprendizaje y memoria organizacional podrá aportar nuevas evidencias y ayudará a la comprensión de varios fenómenos organizacionales, inclusive en organizaciones públicas. Así, tal como fue identificado en trabajos presentados en este estudio, son bienvenidas investigaciones teóricas o teórico-empíricas que asocien aprendizaje y memoria organizacional a: gestión de conocimiento, experiencia organizacional, capital intelectual, conocimiento organizacional, gestión pública, gestión ambiental, pérdida de conocimiento (intencional o no-intencional) y otros. Otros temas no identificados en los estudios localizados vía bibliometría, pero que pueden ser explorados conjuntamente con el aprendizaje y la memoria organizacional son: capacidades dinámicas, capacidad de absorción, gestión de innovación, entre otros.

Como implicaciones prácticas de este trabajo, es destacada la recomenda-

ción de Rashman, Withers y Hartley (2009) que alerta a los administradores públicos sobre el hecho de que sus organizaciones, las instituciones públicas, también necesitan preservar su memoria organizacional y utilizarla con el propósito de generar nuevo conocimiento (por medio de procesos de aprendizaje) para mejorar continuamente la calidad de la prestación de sus servicios. Con diferencia a épocas pasadas, esas organizaciones sufren con las turbulencias en el ambiente externo y con los constantes cambios de personal en su contingente, sea por causas naturales, como es el caso de la jubilación de empleados citada por Massingham (2008) como por adecuaciones al mercado, legislaciones, normas y aspectos políticos.

BIBLIOGRAFÍA

Akgün, A.E., Byrne, J.C., Lynn, G.S., & Keskin, H. (2007). Organizational unlearning as changes in beliefs and routines in organizations. *Journal of Organizational Change Management*, 20(6), 794–812.

Akgün, A.E., Lynn, G.S. & Byrne, J.C. (2006). Antecedents and consequences of unlearning in new product development teams. *Journal of Product Innovation Management*, 23(1), 73–88.

Anderson, M.H. & Sun, P.Y. (2010). What have scholars retrieved from Walsh and Ungson (1991)? A citation context study. *Management Learning*, 41 (2), 131–145.

Argote, L. & Miron-Spektor, E. (2011). Organizational learning: From experience to knowledge. *Organization Science*, 22(5), 1123–1137.

Argote, L., McEvily, B. & Reagans, R. (2003). Managing knowledge in organizations: An integrative framework and review of emerging themes. *Management science*, 49(4), 571–582.

Berthoin Antal, A., Dierkes, M., Child, J. & Nonaka, I. (2003). Organizational learning knowledge: Reflections on the dynamics of the field and challenges for the future. In M. Dierkes, A. Berthoin Antal, J. Child & I. Nonaka (Eds.), *Handbook of organizational learning and knowledge*, New York, Oxford University Press, 921–939.

Brodtrick, O. (1998). Organizational learning and innovation: tools for revitalizing public services. *International Review of Administrative Sciences*, 64(1), 83–96.

Cohen, M.D. & Bacdayan, P. (1994). Organizational routines are stored as procedural memory: Evidence from a laboratory study. *Organization Science*, 5(4), 554–568.

Cohen, W.M. & Levinthal, D.A. (1990). Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation. *Administrative science quarterly*, 128–152.

- Cross, R. & Baird, L. (2000).** Technology is not enough: improving performance by building organizational memory. *Sloan Management Review*, 41(3), 69–78.
- Crossan, M.M., Lane, H.W. & White, R.E. (1999).** An organizational learning framework: from intuition to institution. *Academy of management review*, 24(3), 522–537.
- Dodgson, M. (1993).** Organizational learning – A review of some literatures. *Organization Studies*, 14, 375–394.
- Dusya, V. & Crossan, M. (2005).** Organizational learning and knowledge management: toward an integrative framework. In: Easterby-Smith; Lyles, M. (eds). *Handbook of Organizational Learning and Knowledge Management*. Malden: Blackwell, 122–141.
- Easterby Smith, M., Crossan, M. & Nicolini, D. (2000).** Organizational learning: debates past, present and future. *Journal of management studies*, 37(6), 783–796.
- Feller, J., Parhankangas, A., Smeds, R. & Jaatinen, M. (2013).** How companies learn to collaborate: Emergence of improved inter-organizational processes in R&D alliances. *Organization Studies*, 34(3), 313–343.
- Flores, L.G., Zheng, W., Rau, D. & Thomas, C.H. (2012).** Organizational learning subprocess identification, construct validation, and an empirical test of cultural antecedents. *Journal of Management*, 38(2), 640–667.
- Gil, A. (2010).** *Como elaborar Projetos de Pesquisa*. Atlas.
- Huang, J.J. (2013).** Organizational knowledge, learning and memory—a perspective of an immune system. *Knowledge Management Research & Practice*, 11(3), 230–240.
- Huber, G.P. (1991).** Organizational learning: The contributing processes and the literatures. *Organization science*, 2(1), 88–115.
- Jackson, P. (2012).** Transactive directories of organizational memory: Towards a working data model. *Information & Management*, 49(2), 118–125.
- Jain, A. (2013).** Learning by Doing and the Locus of Innovative Capability in Biotechnology Research. *Organization Science*, 24(6), 1683–1700.
- Jimenez-Jimenez, D. & Sanz-Valle, R. (2013).** Studying the effect of HRM practices on the knowledge management process. *Personnel Review*, 42(1), 28–49.
- Johnson, J.L. & Sohi, R.S. (2003).** The development of interfirm partnering competence: Platforms for learning, learning activities, and consequences of learning. *Journal of Business Research*, 56(9), 757–766.
- Kurtz, D.J., Santos, J.L.S. & Steil, A.V. (2013).** Capacidade de absorção do conhecimento e capacidades dinâmicas no contexto de ambientes turbulentos: uma análise da literatura. In: Anais do IV Encontro de Administração da Informação da ANPAD, Bento Gonçalves/RS.

Lawrence, T.B., Mauws, M.K., Dyck, B., and Kleysen, R.F. (2005). The politics of organizational learning: integrating power into the 4I framework, *Academy of Management Review*, Vol. 30 No. 1, pp. 180–191.

Lukas, B.A., Hult, G.T.M. & Ferrell, O.C. (1996). A theoretical perspective of the antecedents and consequences of organizational learning in marketing channels. *Journal of Business Research*, 36(3), 233–244.

Lundberg, K. (2011). A systems thinking approach to environmental follow-up in a Swedish central public authority: hindrances and possibilities for learning from experience. *Environmental Management*, 48(1), 123–133.

Massingham, P. (2008). Measuring the impact of knowledge loss: more than ripples on a pond? *Management Learning*, 39(5), 541–560.

Moorman, C. & Miner, A.S. (1997). The impact of organizational memory on new product performance and creativity. *Journal of marketing research*, 91–106.

Mulholland, P., Zdrahal, Z., Domingue, J., Hatala, M. & Bernardi, A. (2001). A methodological approach to supporting organizational learning. *International Journal of Human-Computer Studies*, 55(3), 337–367.

Nonaka, I. (1994). A dynamic theory of organizational knowledge creation. *Organization science*, 5 (1), 14–37, 1994.

Nonaka, I., Kodama, M., Hirose, A. & Kohlbacher, F. (2014). Dynamic fractal organizations for promoting knowledge-based transformation—A new paradigm for organizational theory. *European Management Journal*, 32(1), 137–146.

Rao, R.D. & Argote, L. (2006). Organizational learning and forgetting: The effects of turnover and structure. *European Management Review*, 3(2), 77–85.

Rashman, L., Withers, E. & Hartley, J. (2009). Organizational learning and knowledge in public service organizations: A systematic review of the literature. *International Journal of Management Reviews*, 11(4), 463–494.

Robertson, P.J. & Seneviratne, S.J. (1995). Outcomes of planned organizational change in the public sector: A meta-analytic comparison to the private sector. *Public Administration Review*, 547–558.

Sánchez, L.E. & Morrison-Saunders, A. (2011). Learning about knowledge management for improving environmental impact assessment in a government agency: The Western Australian experience. *Journal of Environmental Management*, 92(9), 2260–2271.

Santos, J.L.S., Uriona-Maldonado, M. & dos Santos, R.N.M. (2011). Inovação e Conhecimento organizacional: um mapeamento bibliométrico das publicações científicas até 2009. *Revista Organizações em Contexto-online*, 7(13), 31–58.

- Santos, J.L.S., Uriona Maldonado, M., Santos, R.N.M. dos & Steil, A. (2012).** Perfil das pesquisas acadêmico-científicas sobre memória organizacional. *Espacios* (Caracas), 33 (12), 12–22.
- Santos, R.N.M., & Kobashi, N.Y. (2009).** Bibliometria, cientometria, infometria: conceitos e aplicações. *Pesq. bras. Ci. Inf.*, 2 (1), 155–172.
- Schmitt, A., Borzillo, S. & Probst, G. (2012).** Don't let knowledge walk away: Knowledge retention during employee downsizing. *Management Learning*, 43(1), 53–74.
- Seni, D.A. (2012).** Do the Modern Neurosciences Call for a New Model of Organizational Cognition? *Science & Education*, 21(10), 1485–1506.
- Souchon, A.L., Sy-Changco, J.A. & Dewsnap, B. (2012).** Learning orientation in export functions: impact on export growth. *International Marketing Review*, 29(2), 175–202.
- Steil, A. & Santos, J.L.S. (2012).** Building conceptual relations between organizational learning, knowledge, and memory. *International Journal of Business and Management Tomorrow*, 2 (2), 1–9.
- Stein, E.W. & Zwass, V. (1995).** Actualizing organizational memory with information systems. *Information systems research*, 6(2), 85–117.
- Templeton, G.F. & Dowdy Jr, J.F. (2012).** CASE-mediated organizational and deuterio learning at NASA. *Information Systems Frontiers*, 14(3), 741–764.
- Teodoroski, R.C., Santos, J.L.S. & Steil, A.V. (2013).** Aprendizagem Organizacional e Inovação: uma análise bibliométrica da produção científica internacional. In: Anais do VI Encontro de Estudos em Estratégia – 3E's, Bento Gonçalves/RS.
- Tsang, E.W. & Zahra, S.A. (2008).** Organizational unlearning. *Human Relations*, 61(10), 1435–1462.
- Walsh, J.P. & Ungson, G.R. (1991).** Organizational memory, *Academy of Management Review*, 16 (1), 57–90.
- Weick, K.E. (1979).** *The Social Psychology of Organizing*, 2nd ed. Addison-Wesley, Reading, MA.
- Zancanaro, A., Erpen, J.G., Santos, J.L.S., Steil, A.V. & Todesco, J.L. (2013).** Mapeamento da produção científica sobre memória organizacional e ontologias. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 18(1), 43–65.

PARA CITAR ESTE ARTÍCULO:

Santos, J.L.S.; Martins, P.P. y Steil, A.V. (2015). «Aprendizaje y Memoria Organizacional. ¿Cuál es el perfil de la producción científica internacional y qué se ha investigado en las organizaciones públicas?», *DAA-PGE*, año 15, N° 25, 2015, pp. 7–30. Santa Fe, Argentina: UNL.
